E

UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER

FACULTÉ DE MÉDECINE N° 19

DES

Corps Étrangers des Voies Aériennes

TOLÉRÉS OU MÉCONNUS

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 26 Janvier 1924

PAR

Léon GARRIGUES

Né à Mèze, le 5 Décembre 1893

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Examinateurs de la Thèse	MOURET, professeur, *Président* JEANBRAU, professeur. RICHE, agrégé. ETIENNE, agrégé.	*Assesseurs.*

MONTPELLIER
IMPRIMERIE FIRMIN ET MONTANE
3, Rue Ferdinand-Fabre, 3
—
1924

DES

CORPS ÉTRANGERS DES VOIES AÉRIENNES

TOLÉRÉS OU MÉCONNUS

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41535710_0054

UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER

FACULTÉ DE MÉDECINE

N° 19

DES

Corps Étrangers des Voies Aériennes

TOLÉRÉS OU MÉCONNUS

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 26 Janvier 1924

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

PAR

Léon GARRIGUES

Né à Mèze, le 5 Décembre 1893

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Examinateurs de la Thèse { MOURET, professeur, *Président.* / JEANBRAU, professeur. / RICHE, agrégé. / ETIENNE, agrégé. } *Assesseurs.*

MONTPELLIER
IMPRIMERIE FIRMIN ET MONTANE
3, Rue Ferdinand-Fabre, 3

1924

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

Professeurs

Anatomie	MM. GILIS.
Histologie	VIALLETON.
Physiologie	HEDON.
Chimie biologique et médicale	DERRIEN.
Physique médicale	PECH.
Botanique et histoire naturelle médicales	N...
Anatomie pathologique	GRYNFELTT.
Microbiologie	LISBONNE.
Pathologie et thérapeutique générales	BOSC.
Pathologie médicale et clinique propédeutique	RIMBAUD.
Thérapeutique et matière médicale	VIRES.
Hygiène	BERTIN-SANS (H.)
Médecine légale et médecine sociale	GAUSSEL.
Clinique médicale	DUCAMP.
	VEDEL.
Clinique chirurgicale	FORGUE, *assesseur*.
	ESTOR.
Clinique obstétricale	VALLOIS.
Clinique des maladies mentales et nerveuses	EUZIÈRE, *doyen*.
Clinique ophtalmologique	TRUC.
Clinique des maladies des enfants	LEENHARDT.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	MASSABUAU.
Clinique gynécologique	DE ROUVILLE.
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	MOURET.
Clinique des maladies des voies urinaires	JEANBRAU.
Accouchements (ch. d. c.)	P. DELMAS.

Honorariat

Doyens honoraires: MM. VIALLETON et MAIRET.
Professeurs honoraires: MM. E. BERTIN-SANS, RODET, BAUMEL, TEDENAT, MAIRET et GRANEL.
Secrétaires honoraires: MM. GOT et IZARD

Chargés de Cours complémentaires

Anatomie	MM. DELMAS (J.)
Clinique propédeutique de chirurgie	RICHE.
Clinique des maladies syphilitiques et cutanées	MARGAROT.
Médecine opératoire	SOUBEYRAN.
Pathologie chirurgicale	ETIENNE.
Accouchements	P. DELMAS.
Pharmacologie	GALAVIELLE.
Matière médicale	CABANNES.
Stomatologie	Dr WATON.
Histologie	TURCHINI.
Clinique des maladies des vieillards	BOUDET.

Agrégés en exercice

Médecine	MM. MARGAROT. GIRAUD. BOUDET. CARRIEU.	Chirurgie	MM. RICHE. ETIENNE. LAPEYRE
Anatomie	DELMAS (J.)	Histoire natur.	GALAVIELLE
Chimie	FLORENCE.		CABANNES.
Histologie	TURCHINI.	Physique	LAMARQUE.
		Ophtalmologie	VILLARD.

Examinateurs de la thèse:

MM. MOURET, professeur, *président*. | RICHE, agrégé.
JEANBRAU, professeur. | ETIENNE, agrégé.

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les dissertations qui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur et qu'elle n'entend leur donner ni approbation, ni improbation.

A MA FEMME

A MON PÈRE

Hommage de haute estime et de profonde affection.

A MA SŒUR

MEIS ET AMICIS

L. GARRIGUES

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR MOURET

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

PROFESSEUR DE CLINIQUE OTO-RHINO-LARYNGOLOGIQUE A LA FACULTÉ

DE MÉDECINE DE MONTPELLIER

Vous nous avez aimablement accueilli dans votre service, vous avez bien voulu nous fournir les éléments de ce travail, qu'il nous soit permis de vous exprimer toute notre respectueuse gratitude.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR E. JEANBRAU

PROFESSEUR DE CLINIQUE DES MALADIES DES VOIES URINAIRES

OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

DÉCORÉ DE LA CROIX DE GUERRE

Au médecin chef de l'ambulance automobile chirurgicale n° 12, à Froidos, où nous avons été remarquablement soigné de nos blessures, hommage de reconnaissance.

A MONSIEUR LE Professeur Agrégé RICHE

A MONSIEUR LE Professeur-Agrégé ETIENNE

A MONSIEUR LE DOCTEUR PAUL CAZEJUST

CHEF DE CLINIQUE OTO-RHINO-LARYNGOLOGIQUE

L. GARRIGUES.

DES

CORPS ÉTRANGERS DES VOIES AÉRIENNES

TOLÉRÉS OU MÉCONNUS

INTRODUCTION

Les corps étrangers des voies aériennes ont pris, depuis l'application des méthodes endoscopiques à leur étude, une grande importance dans la pathologie spéciale. Bien que l'époque mémorable ou Killian présentait son premier cas d'extraction devant les sociétés savantes, ne soit pas encore très éloignée, la littérature médicale s'est si rapidement enrichie qu'elle pourrait nous fournir une bibliographie imposante, encore qu'un grand nombre de cas dont le souvenir nous est conservé par les collections de nos maîtres n'aient jamais été publiés.

Alors que nous avions ainsi eu connaissance d'un cas de corps étranger, dont l'observation était remarquable par la longue durée du séjour, nous avons entendu nier, dans des discussions entre praticiens, la possibilité de ces séjours prolongés, et cela avec des arguments qui paraissaient probants, puisque, dans les cas cités, ni la radioscopie, ni la bronchoscopie n'avaient donné de résultat.

Mais, si les cas de corps étrangers imaginaires existent,

il n'en est pas moins vrai que le médecin n'est pas fondé à mettre en doute *a priori* les avertissements du malade qui croit avoir aspiré un corps étranger, ou ceux de l'entourage qui en a été le témoin, et qu'il ne doit pas « tourner ces soupçons en ridicule », comme l'a observé Chevalier Jackson.

Cet auteur nous cite le cas d'un malade qui a pu garder dans ses bronches un bouton de faux-col pendant vingt-six ans, malgré ses affirmations et des pneumonies consécutives. La nature du corps étranger, la résistance du sujet sont des facteurs variables qui nous expliquent ces tolérances, au premier abord au moins étonnantes.

Nous avons donc recherché dans la littérature médicale spéciale des cas analogues aux nôtres, et nous en avons groupé les observations, essayant de mettre en relief cette longue tolérance, déjà bien connue, et les méprises auxquelles elle peut donner lieu. En rappelant les causes, les symptômes, nous espérons modestement éclairer un petit chapitre de pathologie pulmonaire, et d'ailleurs, comme l'a dit le professeur Fernando Massei, « l'histoire de la pénétration des corps étrangers dans les voies respiratoires est si intéressante, au point de vue du diagnostic et du traitement, qu'en augmenter le nombre des cas publiés c'est apporter un tribut utile à la pratique et à la science. »

EXPOSE

Dans tous les cas d'introduction de corps étrangers dans les voies aériennes, les auteurs ont signalé, après les premiers symptômes d'asphyxie ou de syncope, une période d'accalmie trompeuse. Ceci est bien connu.

Nous nous proposons de mettre en relief les longues tolérances, qui ont été moins étudiées. Les cas que nous avons groupés présentent une période de latence, avec symptômes cliniques insuffisants pour l'établissement d'un diagnostic, remarquablement longue; nous n'avons retenu que ceux où le corps étranger est resté *in situ* au moins une année. Cet espace de temps nous a paru suffire pour que se manifestent les altérations secondaires: rétrécissement, dilatation et abcès, et nous l'avons choisi arbitrairement comme limite dans notre travail. Si, en effet, l'organisme ne réagit pas d'une façon apparente, du moins pendant un temps qui suffit en général à l'évolution de ces lésions, il y a bien tolérance de sa part; c'est là ce que nous nous proposons d'étudier.

Parmi ces corps étrangers, les uns sont demeurés complètement ignorés, trouvailles d'autopsies, d'autres ont été méconnus et ont pu donner lieu à des erreurs de diagnostic. A ces groupes seuls nous bornerons notre étude; nous éliminerons donc aussitôt que cités les corps liquides ou gazeux. Bien que, en 1919, A. Clerc, Ramond et Guil-

laume aient signalé des abcès pulmonaires survenant des mois après l'intoxication par l'hypérite et des lésions de sclérose bien plus tardives encore, ces cas ne peuvent pas rentrer dans le cadre de notre étude, pas plus d'ailleurs que les injections intra-trachéales de liquides médicamenteux.

Il convient également de nous fixer une limite quand aux dimensions des corps solides, car nous ne devons pas reprendre ici l'étude des pneumokonioses, question limitrophe. L'antrakose n'est-elle pas un dépôt de véritables corps étrangers distribués dans les éléments du tissu pulmonaire ou dans leurs interstices? et ne trouve-t-on pas parfois de petits îlots devenus impropres à la respiration par obstruction de petites bronches? Mais cela n'est plus le territoire du bronchoscopiste, sur lequel nous devons rester.

HISTORIQUE

Lorsque tous les petits procédés favorisant l'expulsion des corps étrangers, tels que succussions, positions déclives, coups dans le dos, que l'entourage pratique encore aujourd'hui, le cas échéant, avaient échoué, Aetius d'Amide conseillait de prononcer les paroles suivantes: « Morceau d'os ou d'épine, quel que tu sois, de même que Jésus-Christ a fait sortir Lazare du tombeau et Jonas du ventre de la baleine, au nom de saint Blaise, martyr et serviteur du Christ, je t'ordonne de monter ou de descendre. » Mais son époque ques, témoin cette pince acanthobole pour les corps prisonniers du larynx et la description que cet auteur lui-même nous donne de la trachéotomie. Nous savons que le célèbre Antyllus, déjà spécialiste, la pratiquait couramment à Alexandrie. Avicenne reproduit plus tard cette technique opératoire et insiste sur l'utilité des vomissements pour favoriser le rejet des corps. Après la période arabe, cette question ne fit plus guère de progrès.

En réalité, si, perfectionnements de technique exceptés, aucun procédé nouveau n'est apparu jusqu'à la pratique de la bronchoscopie on n'avait pas attendu son avènement pour décrire les complications qui se produisent lorsque l'extraction a échoué. En effet, Delavan Roe Wood et d'autres ont étudié les abcès du poumon, les empyèmes

et les diverses manifestations du séjour du corps étranger. Mais les publications étaient relativement rares, la thérapeutique décevante ne secondait pas l'habileté des chirurgiens, la bronchotomie ne donnant que des insuccès.

C'est pourquoi l'exploration directe a été une véritable révolution, apportant un changement si radical dans la pathologie et dans la thérapeutique qu'une floraison de travaux simultanés ont permis de mieux connaître toutes les diverses manifestations réactionnelles des voies aériennes. C'est elle qui nous permet de signaler aujourd'hui les cas de tolérance et qui nous a fourni la grande majorité des observations sur lesquelles nous nous appuyons.

ETIOLOGIE

Les causes du séjour prolongé des corps étrangers sont nombreuses. Elles peuvent tenir au corps lui-même, à sa forme et à sa nature, à son asepsie. La tolérance pour les corps métalliques notamment, a déjà été souvent signalée, nous voulons insister ici sur des causes d'un autre ordre que nous grouperons pour leur étude autour de trois facteurs :

En première ligne l'ignorance de son existence, ensuite quand on la soupçonne, l'incapacité d'en établir un diagnostic, enfin en troisième lieu, nous devons signaler l'abstention thérapeutique par crainte de la mortalité considérable autrefois signalée dans les tentatives d'extraction.

a) L'ignorance de l'existence du corps étranger chez le jeune enfant ne surprend pas, car ou trop jeune il ne peut expliquer ce qui lui est arrivé, ou plus âgé et mal surveillé l'accident a eu lieu à l'insu des parents et ne leur a jamais été rapporté. Mais la sensibilité du larynx est si grande, les réflexes si violents et si prompts à s'éveiller qu'il est plus difficile d'admettre l'introduction d'un objet quelconque dans les bronches d'un adulte, à son insu, comme possible. Nos observations montrent que cela est pourtant assez fréquent, soit que cela se pro-

duise à la faveur d'une crise épileptique, d'une anesthésie hystérique ou d'un coma alcoolique, soit que l'on ait affaire à des aliénés.

Le corps étranger peut pénétrer par d'autres voies, évitant les réflexes laryngés, c'est le cas de ce drain de caoutchouc, de fragments de canule rapportés dans nos observations.

b) Le diagnostic de certitude est souvent difficile à établir nous le verrons au cours de notre étude, si l'on ne dispose pas du secours de la radiographie et de la bronchoscopie. Les anamnestiques prennent alors une importance capital. Or, dans la généralité des cas rapportés, de nombreux médecins consultés, et des plus éminents, dit-on, n'en ont pas tenu compte. N'est-ce pas là le facteur de séjour prolongé le plus inattendu? Quand un patient affirme qu'après l'accident initial tout est rentré dans l'ordre, le médecin, ignorant peut-être que c'est la marche normale de ces cas, ne prend pas ces dires en considération et laisse échapper la clef du diagnostic. Quelquefois même, tournant ces soupçons en ridicule, il a intimidé le malade, qui n'a plus osé les répéter à ses confrères.

c) L'abstention thérapeutique qui ne doit plus appartenir qu'au domaine du passé, grâce aux méthodes actuelles d'extraction par voie endoscopique, était, il y a peu de temps encore, une cause importante de séjour prolongé des corps étrangers. En effet malgré un diagnostic fermement établi, la crainte d'un dénouement fatal incitait le praticien à temporiser tant la bronchotomie donnait des résultats décevants. Espérant peut-être l'expulsion spontanée, il attendait souvent le développement d'un abcès du poumon et l'envahissement de la plèvre pour des motifs de sécurité chirurgicale.

Si par cas la tolérance se prolongeait, deux hypothèses rassuraient l'entourage. On supposait le corps dégluti secondairement, ou s'il était organique on le croyait résorbé. Ainsi peuvent s'expliquer les corps étrangers, trouvailles d'autopsie, dont nous rapportons quelques exemples.

SYMPTOMATOLOGIE

Le séjour prolongé des corps étrangers dans les voies aériennes donne lieu à des symtômes très variables, tant au point de vue des signes sthétoscopiques locaux qu'au point de vue de l'état général. Nous trouvons dans les observations toute une gamme allant de la tolérance à peu près complète (observations II et IV), jusqu'à l'apparence la plus parfaite de l'infection tuberculeuse chronique (erreur la plus fréquente, celle de l'observation inédite que nous apportons).

Parmi ces symptômes, les uns sont en rapport avec la nature du corps étranger, d'autres avec leur forme, leurs dimensions, d'autres avec leur siège, leur mobilité ou leur fixité, d'autres enfin avec l'âge ou la constitution du sujet.

Chaque cas diffère des précédents par quelque point et l'on comprend que le diagnostic soit parfois assez difficile pour excuser les erreurs.

Nous passerons rapidement sur les cas de séjour dans le larynx dont les symptômes sont un peu spéciaux. Nous séparerons également en deuxième lieu les corps étrangers retenus dans les bronches où généralement ils sont fixés, de ceux de la trachée le plus souvent mobiles et nous ferons enfin une courte revue des complications les plus fréquentes.

A. — *Corps étrangers du larynx*

La facilité de l'examen au laryngoscope pourrait faire croire à la rareté des méprises et une description de symptômes paraître inutile. Les observations que nous relatons nous montrent pourtant que de faux diagnostics de croup, d'érysipèle du larynx, de tuberculose et d'épithélioma ont pu être portés. C'est que, après un certain laps de temps, le corps étranger se trouve dissimulé à la vue soit par l'œdème des cordes, soit par l'infiltration végétante qui l'englobe. Le larynx a une sensibilité bien connue, si exquise et si durable qu'elle est recherchée parfois quand le reste du corps semble l'avoir perdue, et pourtant il peut supporter le contact de corps aussi divers que petites pierres, os, graines ou pièces de monnaie pendant un temps suffisant pour que se forment des proliférations des tissus environnants qui les cachent à nos yeux.

Avons-nous alors pour les dépister des signes pathognomoniques? Nous répondrons par la négative. La voix altérée, la respiration gênée, la toux quinteuse parmi les signes fonctionnels, les bruits de soupape et les sifflements parmi les signes d'auscultation ont été signalés et peuvent exister simultanément ou séparément, mais manquent dans nos observations. La douleur à la pression, la douleur à la déglutition y sont plus constantes, et nous pensons qu'elles doivent être retenues pour le diagnostic différentiel d'avec les tumeurs à leur début.

B. — *Corps étrangers de la trachée*

Les cas de longs séjours intra-trachéaux sont exceptionnels, et nous signalons ici leur rareté. Il était facile

de la prévoir *a priori*. On comprend bien, en effet, que le corps, introduit à travers la fente glottique, se fixe, en vertu des lois de la pesanteur, dans la plus petite bronche où il puisse pénétrer, ou que, s'il reste dans la trachée, il ne puisse s'y fixer que dans des cas très rares, comme par exemple un fragment osseux implanté dans la muqueuse (observations de Levine et de Van den Wildenberg). Généralement il est rejeté par le souffle respiratoire, violent à ce niveau, butte contre les cordes vocales inférieures et provoque l'œdème du larynx à très brève échéance.

Les symptômes principalement notés dans nos observations sont: la gêne respiratoire, la dyspnée et l'enrouement, mais leur nombre restreint ne nous permet pas d'en tirer une conclusion. Des bruits de drapeaux, de grelots ont été décrits comme perceptibles à l'auscultation. Ils doivent, évidemment, varier avec la nature et la forme du corps étranger.

C. — *Corps étrangers des bronches*

Dans les bronches, les observations de long séjour abondent au contraire, et c'est de ces cas que nous nous occuperons particulièrement. Ici encore, c'est la diversité des réactions déjà signalée qui nous frappe le plus à la lecture des observations. Nous trouvons, d'une part, une absence complète de symptômes pendant toute une vie ou pendant vingt-cinq ans (observ. XXV), alors que des symptômes de bronchite chronique, de pneumonies à répétition, de pleurésie, de tuberculose se partagent les autres cas.

Y a-t-il une toux caractéristique? Des discussions ont eu lieu à ce sujet à l'Académie de médecine espagnole. Botella soutient d'une part l'existence constante d'une

toux thoracique réflexe, sèche et aboyante, qu'il oppose à la toux humide volontaire. Tapia se refuse à admettre cette toux comme pathognomonique, car il a observé des toux claires et sonores, et rarement la toux bronchique.

D'après l'ensemble des observations, où presque toutes les modalités de la toux sont signalées, nous pensons que la durée du séjour et la réaction individuelle jouent un rôle très important dans la production des diverses toux. Elle peut, en effet, être au début sèche, bronchique, aboyante, le rester un certain temps, alors que, dans d'autres cas, une muqueuse plus irritable produit des sécrétions qui amèneront le caractère humide et gras de la toux. La nature et la position du corps peuvent également modifier son timbre. Et nous attacherons beaucoup plus d'importance au caractère de persistance de la toux sans cause connue, le timbre et les modalités de la toux ne pouvant être considérés comme pathognomoniques.

Parmi les autres signes fonctionnels: pas de *modification de la voix; la dyspnée,* si effrayante au moment de l'accident, s'atténue rapidement, pour n'être plus signalée qu'avec les premières complications; de même, alors seulement apparaît l'*expectoration purulente.*

L'hémoptysie provenant d'une éraillure de la muqueuse par les aspérités du corps inclus a son importance, mais elle ne se produit que dans des cas particuliers, coïncidant avec la *douleur,* qui n'apparaît guère que dans ces cas.

Les signes physiques sont-ils plus constants et plus caractéristiques? — La diminution ou la disparition du murmure vésiculaire dans un territoire limité, indice d'obstruction d'une bronche, est fréquemment rapportée dans les observations. Elle est d'autant plus manifeste

que la bronche obstruée est de plus gros calibre. Elle s'accompagne, évidemment, d'abaissement de la tonalité à la percussion, et parfois d'une diminution de l'ampliation thoracique. Toutefois, l'emphysème a été signalé avec tous les signes qui le caractérisent.

L'auscultation peut encore faire entendre des râles sibilants et ronflants, dus à des phénomènes purement mécaniques et sans rapports avec les signes de bronchite, qui peut d'ailleurs coexister et se superposer. Nous noterons encore des bruits dépendant du corps étranger lui-même, vibrant sous le souffle respiratoire. C'est le cas d'anches de trompette ou de sifflets.

De cette variété et de cette inconstance des symptômes, nous retiendrons donc que, pas plus dans les signes physiques que dans les signes fonctionnels, nous n'en avons rencontré qui soient vraiment pathognomoniques. Nous verrons ultérieurement quels sont ceux que nous pourrons retenir pour l'établissement du diagnostic, comment nous pourrons les grouper et par quelles épreuves les compléter.

D. — *Complications tardives*

Parmi les complications, l'œdème du larynx, fréquent dans les jours qui suivent l'aspiration du corps étranger, est rare dans les cas que nous considérons. En effet, il est la conséquence des chocs répétés contre la glotte et nécessite donc la mobilisation du corps étranger, éventualité rare alors, si on excepte les cas d'abcès et de vomique.

La *trachéite* est un accident de la première période pour des raisons identiques. Le professeur Ségura a rapporté un cas intéressant de *périchondrite* de l'aile gauche du cartilage thyroïde où il dut enlever un sequestre quelques

mois après l'expulsion spontanée d'un os fixé dans le larynx. (1) C'est là une complication rare, que celle également signalée de médiastinite. De beaucoup plus fréquentes sont les bronchites, l'emphysème pulmonaire dont les symptômes bien connus nous évitent d'insister plus longuement.

L'abcès du poumon a une symptomatologie que l'on peut résumer en trois points, signes de pneumonie, expectoration de pus et d'éléments de tissu pulmonaire, enfin périodicité de cette expectoration. La radiographie décélera une zone dense de tissu pulmonaire, autour d'une cavité centrale, et à la bronchoscopie on verra l'œdème de la bronche intéressée, laissant suinter le pus, des granulations et plus tard, dans les cas chroniques, un exsudat fibrineux et même des brides cicatricielles.

---

(1) Une femme de 39 ans aspira un os d'agneau. Après des phénomènes d'asphyxie et de la toux, elle conserva un point douloureux et de la dysphagie. En allant consulter à Buenos-Ayres, elel rendit un morceau d'os, demeuré 44 jours dans son larynx. Rentrée chez elle, elle garda la même douleur, malgré le traitement prescrit. Elle eut un abcès qui, incisé, donna issu à du pus fétide. Continuant à souffrir, elle revint trois mois après à Buenos-Ayres, où l'on diagnostiqua une périchondrite de l'aile gauche du thyroïde. Après intervention et extraction d'un sequestre cartilagineux, la guérison fut obtenue.

PATHOLOGIE

Nous avons déjà fait remarquer que l'on pouvait considérer les pneumokonioses comme un cas particulier de l'étude des corps étrangers.

Il est démontré aujourd'hui qu'elles proviennent directement de l'aspiration des poussières et non pas du transport par le sang, des corpuscules absorbés au niveau de la muqueuse digestive. Donc, les corps très petits s'enkystent; et cependant on ne signale que rarement un processus analogue dans les cas qui nous occupent. Pourquoi? Nous pourrons en trouver une explication dans ce fait que l'enkystement comporte une tolérance parfaite, comme c'est le cas dans l'anthracose, et qu'il ne peut donc être qu'une découverte fortuite d'autopsie; au contraire nos observations sont rapportées pour la plus part à l'occasion de complications. Chevalier Jackson cite cependant un cas où le corps étranger avait pu émigrer et s'entourer d'une poche kystique.

Le plus souvent les choses se passent de la façon suivante: Sous l'action de son propre poids et de l'aspiration les corps descendent dans la plus petite bronche où ils peuvent pénétrer et l'obstruent d'une façon plus ou moins complète, suivant leurs formes. Dès lors, le territoire pulmonaire sous-jacent ne respirant plus, il en résulte qu'une pression négative s'exerce sur le corps qui tend

à s'enclaver. Mais en même temps se produit une irritation mécanique, à laquelle la muqueuse réagit par un gonflement et une prolifération. L'obstruction est dès lors complète, à moins que le corps ne soit cylindrique et creux et situé dans l'axe de la bronche. Si le corps *est lisse métallique* ou ne subit pas d'altérations du fait de son contact prolongé avec le mucus bronchique, et surtout si son introduction a été aseptique les choses pourront en rester là pendant longtemps. Mais s'il présente *des aspérités*, des pointes (l'observation du clou de tapissier de Killian et Brünings est particulièrement intéressante) la plaie ou l'irritation produite par le séjour prolongé, amène un retrécissement comme cela se produit dans tout conduit de l'organisme. A la bronchoscopie, le corps sera difficilement aperçu au centre de la sténose placée au-devant de lui. Aux phénomènes mécaniques s'ajoutent souvent des *phénomènes infectieux* dûs à l'action des microbes pyogènes entraînés par le corps ou introduits à une période ultérieure, trouvant là un terrain favorable. Il y aura alors suppuration. Mais cette formation de pus ne se manifestera pas immédiatement; l'obstruction empêchant son évacuation, il y aura, au contraire, une lente rétention en amont du corps étranger, une bronchectasie, avec au-delà atelectasie du territoire pulmonaire intéressé. (Iglauer a montré qu'il pouvait y avoir emphysème, et l'expérimentation l'a reproduite, comme nous le verrons, il y aurait rupture des parois alvéolaires.)

En résumé, dans les cas de long séjour, on peut avoir: 1° une absence de réaction, c'est le cas des corps métalliques, aseptiques, creux par exemple; 2° une prolifération de la muqueuse avec sténose de la bronche, si le corps l'a éraillée par ses aspérités, ou bien une bronchectasie avec rétention de pus, ou enfin, à la faveur d'une séquelle

inflammatoire obstruant la bouche sous-jacente, un abcès clos.

Ce sont là des lésions d'allure chronique, l'abcès pouvant demeurer pendant des années, mais susceptible de réveiller sous l'action d'une cause adjuvante quelconque et de produire toutes les complications qui occupent la première place dans nos observations. Que l'abcès se rompe dans d'autres bouches, que le pus pénètre dans la plèvre, que des infections se surajoutent, la tolérance cesse, et c'est, à échéance plus ou moins brève, l'issue fatale, à la faveur du masque trompeur d'une pneumonie, d'une pleurésie purulente, de la tuberculose ou même du paludisme.

Pathologie expérimentale. — Plusieurs auteurs ont étudié expérimentalement la pathologie des corps étrangers des voies aériennes. Ils ont éprouvé de la difficulté et, pour obtenir le séjour, ont dû quelquefois avoir recours à des artifices. Vojatchek, opérant sur des chiens, irritait au préalable la muqueuse, de façon à provoquer une prolifération cellulaire, derrière laquelle il pouvait secondairement fixer le corps étranger, ainsi protégé de l'expulsion spontanée. Néanmoins, cet auteur, comme d'ailleurs Pétruzella plus récemment, opérant sur des lapins, est arrivé à des résultats très voisins de ceux que nous apporte l'expérience clinique. Les corps petits et lisses peuvent rester inoffensifs et être expulsés après un temps plus ou moins long. A la pénétration du corps peuvent succéder des inflammations, des altérations de la muqueuse, tuméfaction et rétrécissements cicatriciels. Les lésions concomitantes les plus fréquentes sont l'emphysème par rupture des cloisons interalvéolaires, des foyers de pneumonie, et, chez le chien, l'hémorragie du péricarde et l'hémothorax.

DIAGNOSTIC

Une erreur de diagnostic n'avait autrefois qu'une importance relative. On pouvait supposer ou non l'existence d'un corps étrangers fixé, la conduite à tenir était la même, la bronchotomie ayant un pourcentage de mortalité trop élevé pour être généralement acceptée. Le malade rejetait ultérieurement spontanément le corps, ou bien le tolérait plus ou moins longtemps, jusqu'à l'apparition des complications fatales.

L'erreur n'est plus permise, puisque nous possédons aujourd'hui des moyens de diagnostic et de thérapeutique généralement efficaces. Encore faut-il leur faire appel, et pour cela, ce qui est difficile, faire entendre à la famille, et parfois au praticien, que le corps étranger peut ne produire ni toux, ni expectoration sanglante, ni dyspnée, ni fièvre. Comment nous orienterons-nous vers le diagnostic? Quels sont les signes de probabilité? Y a-t-il des signes de certitude?

Les premiers seront tirés de l'examen du malade et surtout de l'interrogatoire. Nous placerons, en effet, en première ligne les anamnestiques. Aussi légers soient-ils, ils ont une importance énorme, et on ne devrait pas les négliger, ni se refuser à les entendre, ce qui se produit souvent, ainsi qu'en témoignent les divers auteurs. Mais l'interrogatoire peut ne rien nous apprendre; nous l'avons vu,

c'est le cas des enfants, des épileptiques, des hystériques, des alcooliques ou des aliénés, enfin des trachéotomisés. Quels signes nous orienteront-ils alors?

La *persistance de la toux,* sans cause apparente (chez un individu soupçonné d'avoir aspiré un corps étranger, sans antécédents pulmonaires), rebelle aux soins médicaux usités en pareil cas, est, à notre avis, bien plus suggestive que ses différentes modalités. De même, *l'unilatéralité* des lésions, le plus fréquemment à droite, leur persistance et leur fixité appellera plutôt notre attention que les signes sthétoscopiques eux-mêmes.

L'auscultation peut toutefois faire entendre des bruits de drapeaux (fausses membranes) ou de grelots capables de mettre en éveil les soupçons. Dans certains cas même, notamment dans celui cité par Waller en 1919, à la Société Danoise d'O. R. L., où on entendait un bruit de trompette, elle peut imposer d'emblée le diagnostic.

Nous attacherons peu de confiance à l'examen du thorax, à la suppression du murmure vésiculaire, à l'existence de la matité et aux divers autres signes pulmonaires.

Les *anamnestiques*, à leur défaut la *persistance de la toux* et l'*unilatéralité* des lésions, les *bruits particuliers* plus ou moins caractéristiques fournis par le corps étranger, sont en résumé les symptômes les plus constants et dont le groupement doit nous imposer la recherche des signes de certitude et le recours aux spécialistes.

Signes de certitude. — En est-il de plus sûr que le contrôle de la vue? Deux procédés nous permettent aujourd'hui de l'exercer: la radioscopie, la bronchoscopie. Nous allons examiner leurs différentes indications et voir comment ils se complètent au point de vue du diagnostic.

La radiographie devrait, semble-t-il, nous donner une

confirmation rapide du diagnostic que l'examen clinique fait soupçonner. En fait, si elle donne des résultats précieux, elle est, par ailleurs, parfois en défaut.

Peut-elle être d'un grand secours s'il ne s'agit pas d'un corps opaque aux rayons? Jusqu'ici, la réponse à cette question était négative; mais, au dernier Congrès d'O. R. L., Texier et Levesque ont décrit un syndrome radiologique de la sténose bronchique, observé dans les cas de corps étrangers végétaux. Ils signalent un déplacement des organes bronchiques, une diminution de l'amplitude des mouvements du diaphragme, une modification de la transparence du poumon intéressé, gris opaque, contrastant avec la clarté du poumon sain.

Nul doute que, grâce aux progrès de la science et à l'expérience toujours plus grande des spécialistes, la radiographie ne devienne, un jour prochain, le procédé idéal de diagnostic. Mais nous devons remarquer qu'actuellement le syndrome du radiologiste n'est pas plus probant que l'examen clinique sans anamnestiques, surtout lorsqu'il ne s'agit pas de corps métalliques. Les auteurs signalent bien d'ailleurs que les signes sthétoscopiques et radioscopiques varient avec le degré d'obstruction. Mais l'obstruction peut être due à bien d'autres causes qu'un corps étranger, compressions, tumeurs, etc...

La radioscopie ne prouve que dans l'affirmative. Elle ne décèle pas toujours un corps qui existe; même si ce dernier est opaque, il peut ne pas paraître.

« Dans le cas d'une femme de 53 ans, très grosse, des radiologistes habiles firent pendant deux ans de nombreuses épreuves, mais ne purent voir un clou de tapissier, qu'ils finirent, un beau jour, par voir apparaître. » (Ch. Jakson.)

L'opacité du squelette de cette région, surtout le voisi-

nage de la colonne vertébrale, les mouvements du corps rythmés sur la respiration, rendent quelquefois la radiographie difficile et facilitent les erreurs d'interprétation.

Il sera alors nécessaire de faire une bronchoscopie, qui nous donnera un diagnostic de certitude dans la grande majorité des cas. Elle échouera seulement, si le corps est de dimensions si petites qu'il puisse pénétrer assez loin pour que le tube bronchoscopique ne puisse être introduit jusqu'à lui, ou bien si le corps s'est placé dans une bronche orientée transversalement devant l'entrée de laquelle le tube passe sans qu'on puisse l'y introduire (cas d'un noyau de cerise) (1). (Observ. du professeur Mouret.)

Elle aura l'avantage de devenir, le cas échéant, le premier temps d'une intervention dont le besoin se précisera, et de permettre la seule thérapeutique efficace : l'extraction.

Diagnostic différentiel. — Au cours des paragraphes précédents, nous avons incidemment développé quelques points du diagnostic différentiel, dont la difficulté a été cause de bien des méprises. Nous le reprenons ici, armés de ces nouveaux moyens de diagnostic.

L'insuffisance du passage de l'air en un point retréci

---

1 Anna C..., 9 ans. Envoyée de Perpignan pour extraction d'un noyau de cerise que la radioscopie avait permis de localiser dans le tiers supérieur du poumon droit. Tracheotomie. bronchoscopie. Une exploration minutieuse et répétée ne permit pas de découvrir le noyau. Le lendemain se déclare une bronchopneumonie mortelle. L'autopsie est pratiquée. La palpation fait sentir le corps étranger enclavé au tiers supérieur du poumon gauche.

On pratique sur l'appareil pulmonaire enlevé en bloc, une bronchoscopie qui explique comment ce noyau est passé inaperçu. Le tube pénètre en effet très difficilement dans la bronche de division transversale, et ne pouvant y être introduit sur le vivant. D'ailleurs même s'il avait pu y pénétrer, on n'aurait pas pu désenclaver le noyau qui était retenu par une sorte de collet formé par la muqueuse étranglée.

(Le noyau avait du passer de droite à gauche dans les quintes survenues au cours du voyage).

de l'arbre respiratoire, qui cause les principaux symptômes, peut être dû à un corps étranger ou à un rétrécissement d'origine endogène, ou à une compression par lésion des organes voisins.

D'origine endogène, ce peuvent être les tumeurs bénignes ou malignes de la trachée. Parmi celles-ci, les papillomes s'accompagnent de papillomes du larynx, et les fibromes rares ne siègent que dans le tiers supérieur de la trachée. L'erreur est donc facile à éviter. Les tumeurs malignes, généralement carcinome, sont secondaires, soit par propagation (thyroïde, œsophage), soit par localisation de métastases. Les symptômes sont connus : absence de douleur au début, dyspnée progressive, hémoptysie, l'examen direct enlevant les doutes le cas échéant.

La tuberculose à forme végétante est rare ; la gomme a une évolution insidieuse du début, progressive dans ses symptômes. Elles pourront être dépistées par les réactions de laboratoire ; une biopsie aurait l'avantage de soulager le malade de sa dyspnée et de confirmer le diagnostic.

Deux maladies se partagent avec une égale fréquence les causes de compression. Ce sont l'anévrisme aortique, redouté du bronchoscopiste, et l'adénopathie trachéobronchique. On a décrit une toux de compression « aboyante, profonde et grave, à retentissement sonore, à timbre caverneux, qui oriente le diagnostic ». Mais nous avons vu que certains auteurs ne l'admettent pas tout à fait ainsi, et le diagnostic est, dans ce cas, difficile. « Rien ne ressemble parfois plus, au point de vue clinique, chez les jeunes enfants, à un corps étranger bronchique qu'une compression trachéale par adénopathie trachéobronchique. » (Guisez.)

Nous avons heureusement à notre secours radiographie

et bronchoscopie, qui nous permettront de vaincre la difficulté, lorsque scrofule ou lymphatisme ne sont pas manifestes.

Comment faire le diagnostic différentiel dans le cas de complications? Nous aurons de plus grandes difficultés encore, c'est ce qui explique la fréquence des erreurs de nos observations. L'amaigrissement, avec fièvre hectique, toux, expectoration purulente ou sanguinolente, et jusqu'aux doigts hippocratiques se groupent dans certaines observations en un syndrome de *tuberculose* tellement complet que seule la recherche négative du bacille de Koch a pu mettre en doute l'existence d'une maladie, par ailleurs si répandue. Nous comprenons bien que tous les signes d'empyème réunis dans d'autres cas, et l'absence d'anamnestiques aient déjoué la sagacité des médecins. Radiographie ou bronchoscopie, qui doivent être pratiquées, seront elles-mêmes parfois impuissantes à déceler le corps dans la collection purulente. Cependant, dans presque tous les cas, les auteurs insistent sur la fétidité du pus, qui doit être un signe de présomption, surtout chez les jeunes. Ce caractère de l'expectoration dans une pneumonie traînante, ou à rechutes, appellera le contrôle de la radiographie.

PRONOSTIC

Que deviennent les malades abandonnés à eux-mêmes? D'après les statistiques, l'expulsion spontanée aurait lieu dans 50 % des cas en moyenne. Salomon, cité par Schiassi, donne 115 morts dans un laps de temps indéterminé, sur 210 cas. Gross, de Philadelphie, en 1854, notait 65 % de guérisons sans interventions; Ducham, 57 % et Wersst, en 1883, dans une statistique portant sur 1.674 cas, 1 pour 3,5. Mais, si un certain nombre de cas demeurent ignorés, quelle valeur accorder à ces statistiques? Certainement, les cas de tolérance absolue doivent être assez rares pour ne pas les modifier d'une façon sensible. Quoi qu'il en soit, nous retiendrons que, tant que le corps étranger reste dans les voies respiratoires, un danger de mort subite subsiste, par asphyxie, soit que le corps mobilisé vienne obstruer la glotte, soit qu'il y provoque de l'œdème; que, d'autre part, le pronostic des complications, déjà grave par lui-même, est encore assombri par la difficulté du diagnostic étiologique, et les erreurs thérapeutiques qu'il entraîne.

TRAITEMENT

Lorsque, même tardivement, le diagnostic est porté, le traitement idéal est évidemment d'enlever le plus tôt possible le corps étranger. Dans les cas de longs séjours, il ne faut, moins que jamais, compter sur l'expulsion spontanée, qui peut d'ailleurs provoquer une mort rapide par asphyxie. Le tubage, qui, dans quelques cas de corps mobiles, a pu être une intervention heureuse, ne saurait être appliqué, car, pas plus que la trachéotomie, elle ne peut favoriser l'expulsion d'un corps solidement enclavé depuis longtemps déjà. L'extraction immédiate est la seule manœuvre qui doive être tentée. Comment la pratiquer?

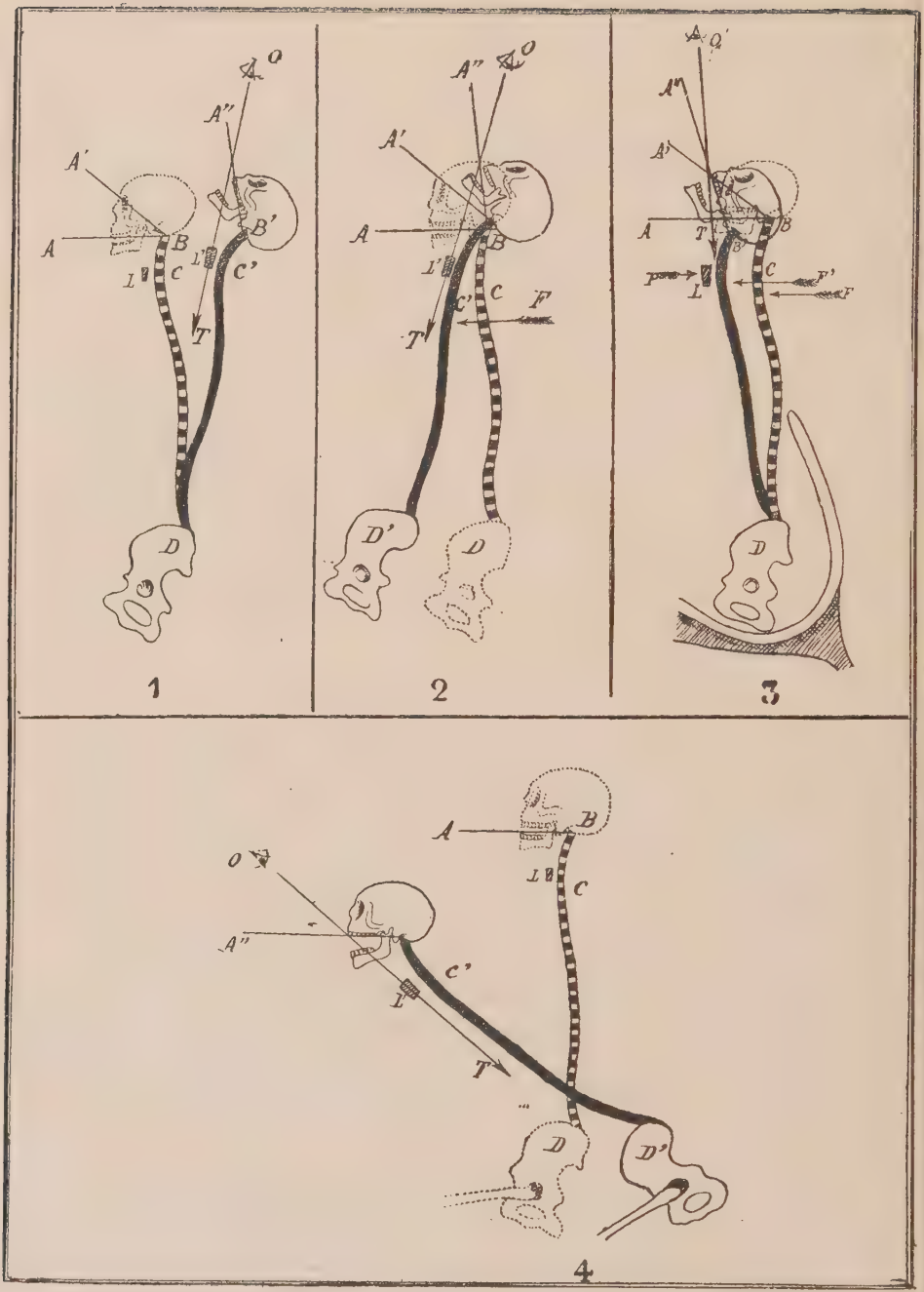
Reishmore, en 1891, et Curtès, en 1896, ont successivement proposé la bronchotomie transmédiastinale. Cette opération a été effectuée plus tard par Millon et par Ricard sans succès. Le professeur Quenu a indiqué la voie médiastinale postérieure. Exécuté en 1907, par Ducan et par Schloris, de Bologne, ce procédé, qui permet d'aborder directement la bronche, a réussi entre les mains de ces auteurs. Ce sont là, il faut le reconnaître, des techniques opératoires dont la difficulté et la gravité restreignent l'usage. Elles trouveraient leur indication dans les cas de localisation d'un corps petit au niveau des deuxièmes et troisièmes ramifications bronchiques, où les tubes ne peuvent pas pénétrer.

A ces indications restreintes, à ces difficultés de technique, les procédés endoscopiques opposent une facilité et un pourcentage de succès qui les ont fait rapidement universellement adopter. Des perfectionnements récents en ont encore simplifié la technique et diminué les dangers. Nous devons rappeler ici la position bien connue, dite « du coureur en bicyclette », imaginée et publiée dès 1913 par le professeur Mouret, et la « sellette », plus récente, de Cazejust, qui en permet une réalisation parfaite. D'ailleurs, les clichés que ces auteurs ont bien voulu mettre à notre disposition nous dispenseront de longues descriptions.

Rappelons brièvement les diverses positions successivement adoptées.

Premier procédé. — Les sujets étaient primitivement placés dans le décubitus dorsal, la tête pendante au bord de la table, maintenue en extension forcée par un aide. C'est la position de Rose, bien connue des chirurgiens. Brünings, comme Von Eicken et aussi Killian, remarquèrent que l'extension forcée provoquait la pression du larynx par la colonne cervicale, devenue lordotique, et gênait l'introduction du tube. De là naquit le contre-presseur de Brünings. On remarquera que l'attitude du tronc n'entre pas en ligne de compte dans ce procédé, qui cherche seulement à redresser l'angle buccopharyngien.

Deuxième procédé. — Un deuxième procédé, qui, à vrai dire, se ramène au précédent, consiste à défléchir la tête de la même façon, le patient étant assis sur un tabouret bas, position qui facilite les manœuvres. La même critique lui a été adressée, et on a employé ici encore une contre-



I, II, III. — Rapports de l'axe antéro-postérieur de la bouche avec la colonne vertébrale.

I. — Fuite du haut du tronc en arrière pendant la déflexion forcée de la tête lorsque les épaules ne sont pas maintenues.

II. — La fuite du bas du tronc en avant lorsque les épaules sont seules maintenues.

III. — Exagération de la convexité de la colonne cervicale pendant la déflexion forcée de la tête, les épaules étant maintenues et le bassin immobilisé.

IV. — Passage de la position verticale dans la position fortement inclinée en avant.

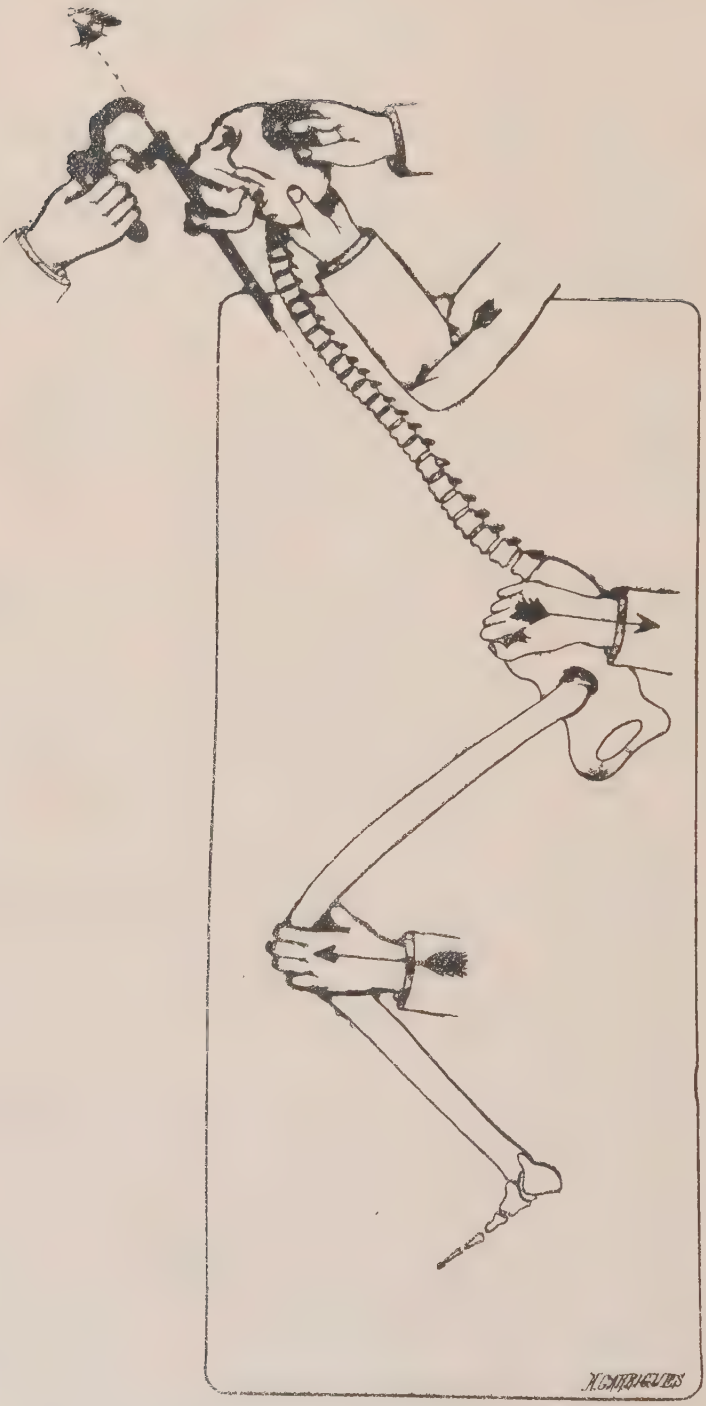
pression. De plus, le patient a, ici, tendance à glisser en avant sur son siège, défaut auquel Brünings remédiait en partie en donnant au siège une inclinaison d'avant en arrière et de haut en bas. Nous noterons que les genoux du patient gênent alors l'opérateur. (Voir les schémas 1, 2, 3, 4.)

3° Procédé de Claoué. — Un progrès a été réalisé sur la précédente technique de la déflexion forcée par le procédé de Claoné. Il consiste en une flexion de la tête en avant, le malade formant le gros dos.

4° Procédé de Mouret. — C'est la position du bicycliste qui, penché sur son guidon, regarde au loin son chemin. Le professeur Mouret, le premier, a montré la grande importance de la flexion du tronc sur les cuisses. « Plus le tronc est fléchi, plus l'introduction du tube est facile, comme si le larynx venait lui-même se porter à sa rencontre. »

Le patient est assis à califourchon, le bassin placé très en arrière, dépassant même le bord de la chaise; les mains sont appliquées sur le dossier et les jambes repliées en arrière. La tête peut être fléchie, comme dans le procédé de Claoué, et se défléchir peu à peu, lorsque l'endoscope franchit la glotte.

Pour éviter le glissement en arrière qui se produisait, la chaise de Brünings, profondément modifiée, fut ensuite utilisée. Le siège, plus long, permettait au malade d'appuyer ses avants-bras à sa partie antérieure, tandis que le bassin était fixé en arrière par un dossier plus court. Mais la question, interrompue en 1914, ne fut reprise qu'en 1920 par le docteur Cazejust, qui fit construire la selette utilisée couramment dans le service de l'Hôpital



Bronchoscopie en position latérale de M. le professeur Mocret

Général. Comme le montrent les photographies, « le patient ne repose que par les points de contact fixes et passifs des avant-bras, du bassin et des tibias ». Si elle réalise les meilleures conditions de travail pour l'opérateur, elle est également des moins fatigantes pour le patient, dont le relâchement musculaire est porté au maximum. Elle n'est pas douloureuse, elle évite les mouvements brusques, impossibles pour un sujet qui n'a que des points d'appui « fixes, immobiles et passifs ».

Cette attitude est conservée dans les cas où l'anesthésie est nécessaire. Il suffit, en effet, pour la réaliser sur la table d'opération, de placer le malade dans le décubitus latéral, les jambes repliées en chien de fusil. Les cuisses sont maintenues en flexion sur le tronc, le siège au bord de la table, tandis qu'un aide porte la tête en déflexion. C'est, en somme, la position dite du cycliste reportée dans le plan horizontal. (Voir schéma.)

Si, ainsi pratiquée, la bronchoscopie est la thérapeutique qu'on ne devrait jamais hésiter à mettre en œuvre, elle est également un procédé de diagnostic aussi anodin qu'une biopsie ou une prise de sang, qui, utilisée dans les cas douteux, éviterait les erreurs dont nous avons montré la possibilité, et même la fréquence relative.

AVANTAGES DE LA POSITION DU PROFESSEUR MOURET

POSITION ASSISE TRONC VERTICAL	POSITION ASSISE TRONC FORTEMENT INCLINÉ EN AVANT
1° Le redressement de l'angle bucco-pharyngien se fait avec peine par en haut, en défléchissant fortement la tête en arrière ;	1° Le redressement de l'angle bucco-pharyngien se fait naturellement par en bas, en inclinant le tronc et en tendant le cou en avant ;
2° Un aide est nécessaire pour défléchir la tête et refouler les épaules ;	2° Nul aide n'est nécessaire ;
3° La chaise de Brünings est utile pour empêcher le bassin de glisser en avant ;	3° Le bassin ne pouvait glisser en avant dans le procédé primitivement décrit. La sellette de Cazejust immobilise le bassin.
4° La déflexion forcée de la tête, provoque un tassement des articulations vertébrales qui se traduit par une exagération de la courbure antérieure de la colonne cervicale ;	4° En inclinant le tronc et en tendant le cou en avant, la courbure naturelle de la colonne cervicale tend à disparaître au lieu de s'accentuer ;
5° L'exagération de la courbure de la colonne cervicale pousse le larynx à se cacher sous la base de la langue et oblige parfois à se servir du contre-presseur de Brünings.	5° La position primitive à califourchon permettait d'éviter cet inconvénient. Il suffisait de faire faire le gros dos au malade. Sur la sellette, le patient prend lui-même cette attitude ;
6° Le tube endoscopique est introduit verticalement. L'opérateur doit dominer la tête du patient et se placer à côté ou en arrière de lui ;	6° Le tube endoscopique est introduit d'avant en arrière, de façon plus commode pour le patient et pour l'opérateur ;
7° Dans cette position, l'examen et surtout les manœuvres endoscopiques sont malaisées.	7° L'examen est moins pénible pour le patient, facile pour l'opérateur et les manœuvres endoscopiques se font avec plus de commodités et de sûreté.

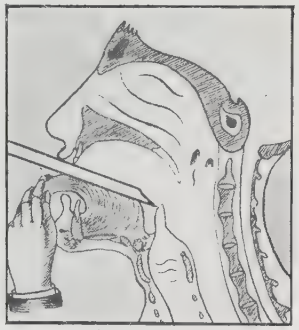
Ier Temps. — Vue de la luette.

IIe Temps. — Vue de l'épiglotte.

IIIe Temps. — Vue de la glotte.

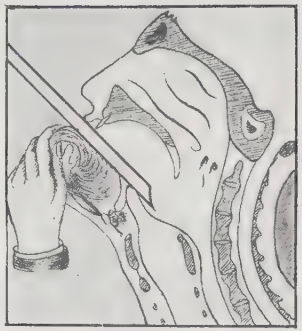
IVe Temps. — Vue de l'éperon trachéal.

Laryngoscopie-trachéoscopie supérieure directe Procédé de M. le Professeur Mouret).



1er TEMPS

Recherche de l'épiglotte

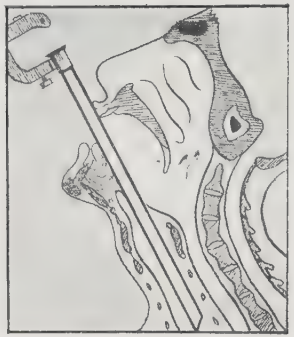


2e TEMPS

Vue sur le bord supérieur des aryténoïdes

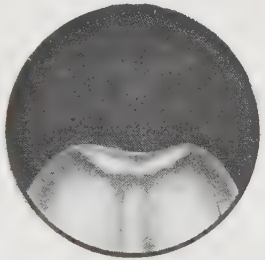
3e TEMPS

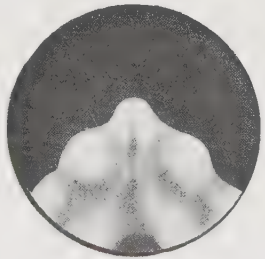
Découverte de la glotte

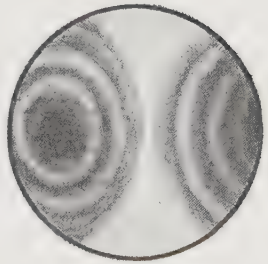


4e TEMPS

Vue sur l'éperon trachéal

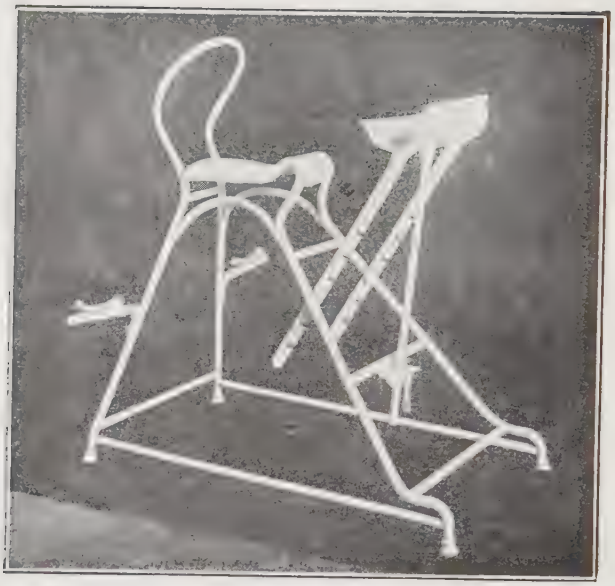






Vue endoscopique aux différents temps

H. Carrigues fils



Chaise du Docteur Cazejust

Montage de la chaise du Docteur Cazejust

Position du Professeur Mouret réalisée sur la chaise du Docteur Cazejust.

OBSERVATIONS

Observation première

(Inédite)
(de Monsieur le Professeur Mouret)

R. P..., 15 ans, rue Saint-Jean, Roujan (Hérault).

Entre le 28 juillet 1923, pour corps étranger des bronches. Une radiographie faite par M. le docteur Parès le 26 juillet montre un clou en forme de rivet au niveau de la bronche droite.

C'est le 12 avril 1920 que l'enfant, en jouant, s'engoua. Il aurait eu le soir même une forte température, des frissons et un point de côté à la base droite. On a noté également une légère dyspnée avec peu de toux et d'expectoration. Le quatrième jour après l'accident, un médecin est appelé. Il constate un épanchement pleurétique et pratique plusieurs ponctions exploratrices qui ramènent un liquide séreux. Mais l'épanchement se résorbe sous l'action des révulsifs, sans qu'une thoracentèse soit nécessaire. Par la suite, il persiste une légère fièvre vespérale et de la dyspnée d'effort. L'enfant est alors dirigé sur une station d'altitude (mai 1920).

Peu à peu, la toux devient plus fréquente, l'expectoration abondante et purulente. Elle se produit le matin, au lever, en véritable vomique. L'enfant est soigné pour

bacillose, malgré que deux examens de crachats soient restés négatifs. Le malade a présenté quelques hémoptysies peu abondantes et l'expectoration est devenue franchement purulente et fétide.

Pas d'antécédents personnels ni héréditaires.

Examen. — Mauvais état général ; thorax amaigri. A la percussion, on trouve de la matité dans toute la moitié inférieure du poumon droit, avec abolition des vibrations, qu'on trouve exagérées au sommet.

L'auscultation permet d'entendre une respiration soufflante au tiers inférieur du poumon droit, avec gros râles humides, quelques frottements et un silence respiratoire complet à la base droite.

Rien de particulier à l'examen des autres appareils.

Après cocaïnisation de la gorge et du larynx, l'enfant est mis sur la sellette à broncho-œsophagoscopie de Cazejust, dans la position de M. le professeur Mouret. Avec l'instrumentation de Brünings, on examine le larynx et la trachée et on fait quelques badigeonnages à la cocaïne-adrénaline. Arrivé au niveau de l'éperon trachéal, le tube explore la bronche gauche, qui ne présente rien d'anormal. On revient dans la trachée, et on introduit le tube dans la bronche droite, en ayant soin de cocaïniser encore au niveau du hile. On constate la présence de mucosités abondantes et sanieuses dans cette bronche. L'enfant se met alors à tousser et expulse des flots de pus. Avec la pompe aspirante on ramène la valeur d'un verre de liquide purulent, un peu rougeâtre, sentant très mauvais. On essuie les parois de la bronche avec des tampons montés, puis le tube est poussé au-delà de la deuxième bifurcation bronchique, où apparaît un amas de fongosités. Nouvel attouchement à la cocaïne-adrénaline. Avec une pince, on extirpe les bourgeons charnus, au milieu desquels appa-

raît alors une pointe noire, qui donne la sensation d'un corps métallique et que l'on suppose être la pointe du clou. La pince le saisit, on tire, elle dérape, l'extrémité du clou s'accrochant au tube endoscopique. On enlève alors encore quelques bourgeons pour mieux désenclaver le corps étranger. On le saisit alors dans toute sa longueur, couché obliquement au milieu des fongosités, tête en bas. On le redresse avec un long stylet, on le saist fortement et on tire. On sent alors le corps étranger céder, lorsque, sous la pression de la main, forte, par crainte d'un nouveau dérapage, la tige reliant la pince au manche universel, cède en un de ses points de soudure. On craint que le corps ne soit resté dans la bronche ; heureusement, il n'en est rien, à la sortie du tube il tombe à terre sans qu'on le voie et sans qu'on perçoive le bruit de sa chute, étouffé par la présence d'un tapis de linoléum.

Ne voyant pas le corps étranger, on introduit à nouveau un bronchoscope ; alors, on ne l'aperçoit plus dans la bronche et on le retrouve à terre. C'était une grosse agraffe d'enveloppe, en cuivre, oxydée par son long séjour au milieu des fongosités et des sécrétions purulentes dont sa présence était seule la cause.

L'enfant supporta très bien l'intervention. Pendant quelques jours, il fit un peu de température et sortit de la clinique une semaine après.

OBSERVATIONS RESUMEES

Observation II

(Spillman. — *Revue Médicale de l'Est*, 1902))

Un homme de 46 ans, fracturé de côte, meurt subitement de pneumothorax. A l'autopsie, on trouve un pneumothorax total par éraillure due à la cote fracturée. Le sommet

droit est congestionné, et la base présente des abcès multiloculaires avec pus jaunâtre. Dans la bronche droite, au niveau de la bifurcation, on rencontra un clou à tête entourée d'une gangue noire épaisse. La muqueuse, tout autour, était rouge, tuméfiée. Ainsi s'explique la mort subite, le poumon gauche ayant cessé brusquement de fonctionner, le droit est incapable de faire la suppléance.

Observation III

(Von Leyden. — Soc. de Méd. int. de Berlin, 1er avril 1889)

Un enfant de 5 ans avala un jour une petite pierre. Un an après, cet enfant fut subitement atteint d'un accès de suffocation et mourut avant l'arrivée du médecin. A l'autopsie, on trouva un petit caillou oblong au-dessus de la bifurcation; mais ce n'était pas là son siège pendant la vie. En effet, au-dessus de la corde vocale droite, on voyait une espèce de cloaque de la forme de la pierre. C'est probablement là qu'elle avait séjourné pendant un an, sans produire d'accident. A la suite d'un mouvement brusque, elle s'est déplacée et est tombée dans les bronches après avoir provoqué l'accident mortel.

Observation IV

(H. Bichat. — Soc. Méd. de Nancy, 11 mars 1903)

Un homme de 58 ans se fracture le crâne et meurt à l'hôpital quelques heures après. A l'autopsie, on trouva un fragment de tuyau de pipe de 5 à 6 cm. placé suivant l'axe d'une bronche dont il n'obturait qu'en partie la lumière. Le poumon correspondant était seulement con-

gestionné. Comme on a pu affirmer qu'il n'avait pas été introduit au moment de l'accident, il faut penser qu'il existait depuis un certain laps de temps.

Observation V

(Grawitz. — Soc. de Méd. int. de Berlin, 5 janvier 1903)

Une jeune fille avait eu des accidents pulmonaires graves, avec empyème à streptocoques, que l'on attribuait à un séjour dans l'eau. A l'autopsie, on trouva un bouton de chemise dans la bronche-droite que la radio n'avait pas permis de déceler, et avalé longtemps auparavant.

Observation VI

(Perrin et Parisot. — *Presse Médicale*, 8 septembre 1906)

Un homme de 46 ans, ramassé sur le trottoir sans connaissance, est hospitalisé. Il présente de la dyspnée avec écume à la bouche; l'auscultation fait entendre un bruit de tempête avec, du côté droit. dans la fosse sous-épineuse, des râles sous-crépitants plus perceptibles. On porte le diagnostic de bronchopneumonie avec épanchement pleural à droite et myocardite. Le malade meurt le lendemain. (Les antécédents portent des crises épileptiques.) A l'autopsie, on trouve à droite un épanchement blanc, jaunâtre, crémeux, limité à la moitié de la face dorsale et à la face latérale du poumon. A droite, on trouve une lame métallique enchassée dans l'éperon des bronches se rendant au lobe moyen et au lobe inférieur, et recouverte de masses noires assez dures. La muqueuse bronchique est, à ce niveau, très congestionnée, granuleuse, tomenteuse. Le lobe

supérieur droit est emphysémateux, les bronches dilatées et remplies de plus. Les lobes inférieurs et moyens, ratatinés, ne crépitent plus sous le doigt, avec des lésions de bronchite chronique. A gauche, bronche remplie de pus fluide, muqueuse très congestionnée. Emphysème.

Observation VII

(Compaired. — Acad. Méd. Chir. Espagnole, 23 février 1907)
(*El Seglo Medico*, III, 1907)

Un garçon de 7 ans, après avoir aspiré une coque d'amande de pin, est pris d'accès de suffocation, toux, frissons, point de côté, et expectoration sanguine purulente, suivie d'une rémission des symptômes.

Un an plus tard, ce malade présente un état cachectique, avec teint terreux, une respiration haletante et de la fièvre. La radiographie ne permet que de voir une large tache qui occupe tout le côté gauche et qui est due, en apparence, à la présence d'un vaste abcès. On pratique la bronchoscopie. Le pus est très abondant, on en retire 100 grammes. Mais, la respiration devenant plus pénible, on retire le tube. Le corps étranger est alors rejeté dans un accès de toux, au milieu d'un flot de pus.

Observation VIII

(*Guisez.* — Annales des Mal. de l'Or., décembre 1906)

Le 3 septembre 1903, un caissier aspire une pièce de monnaie qu'il tenait dans sa bouche. Après l'accès de suffocation initial, il ne persiste que quelques quintes de toux, accompagnées d'expectoration teintée de sang. Un

médecin tâche de le persuader qu'il n'a rien dans ses bronches. Le malade est affirmatif et ajoute qu'il sent la pièce se déplacer quand il se baisse. Sept ou huit médecins, en seize mois, essayèrent de même de lui prouver qu'il se trompait.

Enfin, une radioscopie faite le 11 février 1905 décèle l'existence de la pièce et la localise dans la bronche droite. Les symptômes augmentaient alors rapidement d'intensité. Tous les matins, une véritable vomique apportait un grand soulagement au malade. Il se plaignait aussi d'une sorte de cacosmie subjective avec mauvais goût dans la bouche. Bronchoscopie. Découverte et extraction d'une pièce de 10 francs. Guérison.

Observation IX

(Egidi. — X^e^ Congrès de la Soc. Ital. d'O.-R.-L., septembre 1906)

Présentation d'un tube d'enfant de 2 ou 3 ans qui fut trouvé dans la plèvre d'un enfant de 10 ans, trachéotomisé depuis quatre ans, et qui subit une résection costale pour fistule thoracique consécutive à un empyème.

Comme l'intubation avait précédé la trachéotomie, ce tube était resté dans le poumon quatre ans au moins.

Observation X

(Von Schrotter. — *Berlin-Klin-Wochensch*, n° 51, 1907)

Un malade, qui rapportait tous ses troubles à l'aspiration d'un corps étranger, était soigné pour emphysème et bronchite diffuse. Pour expliquer la dyspnée, on avait été

assez heureux de trouver quelques polypes dans le nez. Deux ans après, l'auteur, tenant compte des dires du malade, et se basant sur la diminution de la respiration à gauche, posa le diagnostic de corps étranger dans la bronche gauche. Après extraction par bronchoscopie, le malade guérit.

Observation XI

(Langovy. — Soc. des Pédiatres de Moscou, 10 octobre 1908)

Un enfant de 9 ans est malade depuis qu'il aspira une agrafe, il y a quatre ans. Après des accès de dyspnée et un bronchite fébrile, l'enfant présenta de la toux et une expectoration fétide. Le poumon présentait de la submatité et un souffle amphorique. On songea à la tuberculose, mais il n'y avait pas de bacilles de Koch et la réaction de Pirquet était négative. Les dernières phalanges sont notablement augmentées de volume sans déformation osseuse. L'examen aux rayons X montra une ombre dans le poumon gauche et la présence de l'agrafe du même côté, entre la troisième et la quatrième côtes, à gauche du cœur.

Observation XII

(Strond Hosford. — *British Med. Journ.*, 15 mars 1909)

Une fillette de 4 ans présentait des signes de pneumonie. Elle se cyanose et meurt sans que rien dans ses antécédents n'indiquât un corps étranger. A l'autopsie, on découvrit une sorte de clou de fer blanc de 2 cm. de long, situé dans la bronche gauche et dont la tête obstruait l'orifice d'une des petites bronches. Le poumon gauche

présentait de la gangrène et des plaques de pneumonie. L'enfant présentait de la toux depuis environ deux ans et avait eu une pneumonie à cette date et une seconde atteinte huit mois auparavant.

Observation XIII

(Ivanoff. — *Journal mensuel russe des maladies d'O.-R.-L.*, n° 4, 1908)

Un malade de 30 ans conserva pendant deux ans un tube de caoutchouc de 9 cm. dans la trachée et en partie dans la bronche droite. Ce tube avait échappé aux mains d'un infirmier qui essayait de déboucher une canule trachéale placée pour obvier à une dyspnée d'origine laryngée. Il est intéressant de noter que le tube était resté ignoré du malade et n'avait apporté aucune gêne pendant deux ans. Ce n'est qu'alors que le malade vint consulter pour dyspnée. On pratiqua une bronchoscopie et, après un essai d'extraction, le malade eut un accès de toux et mourut subitement. Le tube de caoutchouc ne fut reconnu qu'à l'autopsie.

Observation XIV

(Erlrich. — *Gaceta Lekarska*, n° 15, 1911)

Au cours d'une extraction dentaire sous chloroforme, une femme de 40 ans sentit un morceau de dent tomber dans les voies respiratoires. Deux ans après, la malade venait consulter pour un foyer de gangrène pulmonaire. En se basant sur les antécédents, on supposa la présence du corps étranger et, malgré une radio négative, on fit une bronchoscopie qui montra une masse granuleuse dans la

bronche secondaire droite et permit d'extraire le morceau de dent.

Observation XV

(Beliaer. — *Vratchebnaja Gazeta*, n° 3, 1910)

Un homme est hospitalisé le 10 avril 1908, pour fièvre à 40°, toux, douleur au côté droit depuis dix jours. Antécédents: toux depuis plusieurs années, congestion pulmonaire six mois auparavant.

Auscultation et percussion firent porter le diagnostic de pleuropneumonie. Sept jours après, dans un accès de toux, il expulsa une arête d'esturgeon et en même temps rejeta une peau qui représentait le tissu granuleux, capsule du corps étranger.

Le malade se souvint alors avoir failli s'étrangler avec une arête d'esturgeon, il y avait trois ans. Il avait toussé et eu plusieurs hémoptysies. Tous les médecins consultés avaient nié l'existence du corps étranger et l'avaient traité pour emphysème et bronchite. Cependant, la toux et la douleur s'amendaient peu à peu et avaient disparu complètement lors de la maladie actuelle.

La bronchoscopie montre la présence de tissu granuleux. Guérison en quarante jours.

Observation XVI

(Pontchkowski. — *Vratchebnaja Gazeta*, n° 25, 1910)

Un soldat de 36 ans a été évacué pendant la guerre russo-japonaise pour des troubles simulant le croup ou un érysipèle du larynx.

A l'admission, la trachée et le larynx sont douloureux

à la pression. L'examen laryngologique montre de l'infiltration et de l'œdème des cordes et des bandes ventriculaires, et les dimensions de la fente glottique très diminuées. Voix rauque. Le lendemain, aggravation : dyspnée, cyanose, aphonie complète. On fait une trachéotomie, et, au moment de placer la canule, le malade expulse, dans un accès de toux, une graine de tournesol par la plaie trachéale. La présence du corps étranger n'avait jamais occasionné de troubles, et aucun renseignement ne peut être fourni sur son introduction. Comme le tournesol ne pousse ni en Mandchourie, ni en Sibérie orientale, il faut admettre que l'accident eut lieu à l'insu du malade, alors qu'il se trouvait encore dans son pays, c'est-à-dire un an et demi à deux ans.

Observation XVII

(Lerdel. — *Münch. Med. Woch.*, n° 45, 1910)

Une fillette de 6 ans aspira un clou, sans que des symptômes bien nets ne se manifestent. Quelque temps après elle eut une forte bronchite qui devint pneumonie. Après cette maladie, on diagnostiqua une fièvre intermittente (41° tous les soirs).

Pendant plusieurs mois, l'enfant atteignit tous les soirs 38°. La mère consulta et raconta à un médecin en renom l'incident du clou, qui ne trouva pas créance auprès de lui. Un an après l'accident, l'enfant fit une fièvre typhoïde (?) et garda après cette maladie de la toux avec expectoration abondante. Un examen radioscopique montra une ombre que l'on prit pour une cicatrice pleurale épaissie, tant on se refusait à croire à la présence du clou.

Entre temps, un spécialiste soigna sans résultat des granulations de la gorge.

Un jour, la mère rencontra un médecin qui voulut bien l'écouter, et établit la filiation des faits depuis cinq ans que le clou avait été aspiré. Un radio bien faite corrobora son opinion, et la bronchoscopie inférieure permit l'extraction. Guérison.

Observation XVIII

(Herbert Tilley. — Soc. royale de Méd. de Londres, 3 mars 1911)

Un homme de 46 ans, qui aurait avalé, il y a trois ans, un morceau d'os de lapin, se présente pour expectoration sanguinolente, pour toux persistant depuis l'accident, respiration courte, sécheresse de la gorge et amaigrissement.

A l'examen, on note une diminution des mouvements respiratoires et du murmure vésiculaire à la base gauche, avec résonance vocale au-dessus de la partie inférieure de l'omoplate. Au poumon droit, l'expiration est prolongée au sommet en avant, et les bruits respiratoires font défaut à la base en arrière. Crépitation dans la région axillaire, résonance vocale augmentée; enfin, en avant, diminution de la respiration à la base.

La bronchoscopie montre de la rougeur et de la congestion de la bronche droite et permet, après cocaïnisation, de voir et d'extraire le corps étranger, au milieu d'un flot de pus fétide.

Observation XIX

(Garel-Gignoux-Arcelin. — *Lyon Médical*, 26 juillet 1914)

Un homme porte dans ses voies aériennes, depuis un an, un bouton de faux-col. On note de la toux chronique, une expectoration purulente, fièvre et amaigrissement.

Le diagnostic porté était : tuberculose. Plusieurs médecins n'avaient pas ajouté foi à l'histoire de corps étranger qu'il leur avait racontée.

On eut enfin recours à la radiographie, qui révéla la présence du bouton et montra la réaction pulmonaire. La base du poumon droit ne s'éclaire plus, les limites du diaphragme ne se voient plus, comparativement à celles du côté gauche, très nettes.

Le malade était alors en très mauvais état général, crachant tous les jours près d'un demi-litre de pus. La bronchoscopie, gênée par cette abondance de pus, permet de voir le bouton, surface large en haut, enchatonné par des bourgeons charnus. Au-dessus du corps étranger, un rétrécissement rend l'extraction impossible. Des séances de bronchoscopie avec tentatives d'extraction par électro-aimant demeurèrent sans résultat, mais permirent le draînage du pus. Le malade, amélioré, engraissa et supporta une thoracotomie.

Observation XX

(Sargnon. — Soc. nat. de Méd. de Lyon, 10 janvier 1923)

Un adulte a avalé, il y a trois ans, des débris d'os de bœuf ; il eut ensuite une bronchite chronique avec suppuration intense. Deux fragments osseux sont successivement éliminés à trois mois d'intervalle. Il persiste une bronchorrhée avec hémoptysie et amaigrissement, sans bacilles de Koch. Une bronchoscopie basse permet de voir, à la partie moyennee et inférieure de la bronhe droite, une dilatation diffuse, suppurée, bourgeonnante et hémorrhagique. Aspiration endoscopique. Pas de corps étranger. Amélioration par injections intra-trachéales. Nou-

velle vomique et élimination d'un fragment osseux. Guérison.

Observation XXI

(Jacques. — *Rev. Méd. de l'Est*, 15 mars 1917

Un vieillard de 72 ans avait, depuis deux ans, une pièce de cinquante centimes, disposée à plat et retenue entre les cordes vocales et les bandes ventriculaires de chaque côté. Sous le contrôle de la spatule de Killian, on décroche la pièce. Un accès de suffocation se produit et fait croire que la pièce est tombée dans la trachée. Trachéotomie. Exploration négative. Le corps étranger s'était logé dans le cavum. Le larynx était le siège d'une inflammation végétante qui, au premier abord, avait fait penser à un épithélioma.

Observation XXII

(Chevalier Jackson. — Endoscopie et Chirurgie du Larynx, 1923)

M. N..., 23 ans, consulta pour toux continuelle et expectoration jaunâtre et fétide, avec amaigrissement. Depuis sept ans, pendant les hivers, elle avait une toux grave avec expectoration, et rien pendant l'été. Des médecins avaient antérieurement posé le diagnostic de tuberculose. Elle fut radiographiée et on découvrit alors la présence d'un rétrécissement et d'un corps métallique. La malade se souvint avoir « avalé » un fixe-étiquettes, sept ans auraparavant, et n'avoir éprouvé les premiers symptômes de son mal qu'un an après.

A la bronchoscopie, on note une abondante sécrétion purulente, fétide, un rétrécissement qui, dilaté, laisse voir

une masse de granulations et au-dessous une vaste cavité pleine de pus épais. Le tissu de granulations est enlevé, ainsi que le corps étranger. Guérison.

Observation XXIII

(Chevalier Jackson. — Endoscopie et Chirurgie du Larynx, 1923)

B. G..., 18 ans, mal développé, a dans ses antécédents une pneumonie à 10 ans, suivie de pleurésie, avec empyème ponctionné et drainé. Les diagnostics d'infection paludéenne et de tuberculose furent successivement portés pour des frissons répétés et des accès de fièvre. Malgré le traitement général suivi, il persiste de la toux et des crachats fétides sans bacilles de Koch.

A l'examen, en arrière et en bas, augmentation du murmure vésiculaire et de la résonnance vocale, avec trace de souffle amphorique et de pectoriloquie aphone. Percussion normale. On fit une radiographie qui localisa un bouton de faux-col entre l'angle de l'omoplate et la colonne vertébrale.

Les parents se rappelèrent que, dix ans auparavant, l'enfant s'était engoué sur un bouton. Les soupçons exprimés et les demandes de radiographie avaient été accueillis par des moqueries.

La bronchoscopie permet l'évacuation d'une grande quantité de pus fétide et fait voir à droite une bronchectasie à fond cicatriciel. Après dilatation du rétrécissement, on déterge la cavité sous-jacente. Le bouton apparaît alors au sommet, et non au fond de la cavité de l'abcès, fixé dans du tissu de granulations. Extraction à la pince. Ce jeune homme était, deux ans après, champion de tennis du Colorado.

Observation XXIV

(Chevalier Jackson. — Endoscopie et Chirurgie du Larynx, 1923)

Mme J..., 52 ans, accuse avoir aspiré un clou de tapissier, il y a deux ans. Après une longue période de tranquillité, une bronchite chronique s'installa, avec des frissons et expectoration sanguinolente. Des radiographies répétées n'avaient pu révéler le clou. A l'examen, on note une diminution de la respiration sur tout l'hémithorax droit; elle est complètement abolie en bas et en arrière. Signes de bronchite à droite.

A la bronchoscopie, la bronche du lobe inférieur droit apparaît, fermée par une masse fongueuse de tissu de granulations. On l'excise, ce qui donne lieu à une abondante hémorrhagie. Après assèchement, on voit la pointe du clou, qu'on peut saisir à la pince et enlever. Expectoration pendant une semaine; fièvre décroissante pendant un mois. Guérison complète.

Observation XXV

(Chevalier Jackson. — Endoscopie et Chirurgie du Larynx, 1923)

Mme K..., 48 ans, aurait « avalé », vingt-six ans auparavant, un bouton de faux-col en perle. Absence complète de symptômes durant vingt-quatre ans. Puis, deux pneumonies se déclarèrent à quelques mois d'intervalle, au cour desquelles des médecins très compétents tournèrent en ridicule l'idée d'un bouton dans les bronches, que soutenait la malade.

A l'entrée, la température est à 38°8, le pouls à 140, la

respiration à 40. Crachats abondants, épais et fétides. Draînage de la plèvre par résection costale. La troisième radiographie, prise en diagonale, permit de voir un bouton entre le cœur et le rachis.

La bronchoscopie montre la bronche du lobe inférieur fermée par une masse cicatricielle, pourvue de trois ouvertures par lesquelles faisaient saillie des granulations rougeâtres et saignantes quand on les détergeait. Ces tissue de granulations sont excisés et l'on voit alors une large cavité tapissée de granulations. Le bouton y est découvert et extrait à la pince. Guérison en quelques mois.

Observation XXVI

(Chevalier Jackson. — Endoscopie et Chirurgie du Larynx, 1923)

E. M..., 10 ans. A aspiré un clou il y a six ans. Depuis, il eut des quintes de toux, et sa santé déclina. Expectoration sans bacilles de Koch. Sa tête est grosse et ses doigts difformes, en baguettes de tambour. La poitrine en carène. Légère toux et haleine fétide. Le cœur est hypertrophié et présente un souffle mitral. La position couchée est impossible, à cause de la toux qu'elle provoque. Respiration normale à droite; à gauche, matité de tout l'hémithorax. Râles pendant l'inspiration profonde. Le lobe inférieur présente de gros râles humides faisant penser à une caverne. A la radiographie, on voit une ombre dans tout le poumon gauche, au centre de laquelle se trouve le clou.

Bronchoscopie. Pus abondant et fétide. Après excision de granulations, on découvre une cavité renfermant le clou. Il n'y a pas de rétrécissement. Amélioration, puis, brusquement, un mois après, convulsions et mort par embolie de l'artère cérébrale moyenne.

Observation XXVII

(Kelleau et Brüungs. — *Zertschr. f. ohrenh. u. f. Kranph d. Luftw*, avril 1908)

J. H..., 35 ans, tapissier. Pleurésies à répétitions soignées depuis deux ans dans divers sanatoria. Une radiographie montra un clou dans la bronche droite. Il avait été aspiré au cours d'une crise d'épilepsie, cinq ans auparavant. Plusieurs spécialistes firent des bronchoscopies sans résultats.

A l'entrée, figure pâle, doigts en baguettes de tambour; ampliation de la moitié droite du thorax nettement diminuée. Matité étendue sur le lobe inférieur droit, avec vibrations augmentées. Diminution du murmure respiratoire à droite, en bas et en arrière sans aucun râle. Expectoration de pus fétide, toux intolérable en position couchée.

Dix bronchoscopies furent nécessaires pour arriver à extraire le corps étranger. On voyait une sternose avec des granulations dont le centre était occupé par la pointe du clou. Il fallait dilater suffisamment pour pouvoir extraire. On dut ensuite pratiquer l'intubation pour éviter la rétention du pus.

Observation XXVIII

Spiess. — *Archiv. f. Laryng.*, Bd XXIII)

Une fillette de 7 ans portait une canule depuis six ans. Elle fut amenée pour trouver la raison de la difficulté du décanulement. Dans le larynx on voyait une tumeur bosselée de diagnostic incertain. Elle fut extirpée, mais on ne put faire l'intubation, car une fièvre se déclara avec phé-

nomènes pulmonaires. Après guérison, par curiosité, on fit une radiographie et on fut très surpris de trouver l'ombre d'un bouton au niveau de la bronche droite. Après extraction, guérison rapide.

La fillette avait été trachéotomisée, à un an, pour croup, alors qu'elle venait d'aspirer un bouton. A la longue, celui-ci s'était entouré d'une gangue fibreuse qui simulait une tumeur; il était tombé dans le poumon au moment de l'intervention et avait causé la pneumonie.

TABLEAU STATISTIQUE
DE 60 CAS DE CORPS ÉTRANGERS
DES VOIES AÉRIENNES
AYANT SÉJOURNÉ PLUS D'UN AN

INDICATIONS BIBLIOGRAPHIQUES	AGE	CORPS ÉTRANGER	SIEGE	DURÉE DU SÉJOUR	DIAGNOSTIC	EXTRACTION	OBSERVATIONS
MONDIÈRE. — 1826. *Nlle bibliothèque méd., p.* 200	adulte	os	bronche	6 ans	aliénation mentale		
RENAULDIN. *Acad. de méd.*, 18-1-1840.	adulte	clou		très long	néant		trouvaille d'autopsie
KIRCHOLZ. — 1876. *Deutch de Zeitsch für Prak.*	adulte	?	?	2 ans			mort deux ans après l'accident
VON LEYDEN. *Soc. intern. de méd. Berlin*, 1-4-89.	5 ans	pierre	larynx	1 an	néant		mort par asphyxie
BENDA. *Soc. intern. de méd. Berlin*, 12-4-97.	adulte	os	bronche gauche	8 ans	pyopneumothorax		mortel
GROSS. *Cote par Subet Barbon.*		os	trachée	60 ans		expulsion spontanée	
SCHEIDER. 1er *Congrès Russe d'O.R.L.*		agrafe de pelisse		4 ans			
Dictionnaire Encyclopédique article « Larynx ».	adulte	ducat d'or de portugal		2 ans		expulsion spontanée	
RICHON. — 12-12-1900. *Soc. de méd. de Nancy.*	adulte	os de lapin	bronche gauche	très long	gangrène pulm. diffuse à gauche		trouvaille d'autopsie
SPILLMANN. — 1902. *Rev. méd. de l'Est.*	46 ans	clou	bronche droite	très long	pneumothorax droit par fracture de côte		trouvaille d'autopsie

WEBER. — 1-1903. *Soc. de méd. intern. Berlin.*	adulte	esquille osseuse	bronche droite	1 an	tubercul·se		
BICHAT. — 11-3-1903 *Soc. méd. de Nancy.*	58 ans	tuyau de pipe	bronche droite	très long	fracture du crâne		trouvaille d'autopsie
GRAWITZ. — 1-1903 *Soc. de méd. intern. de Berlin.*	Jeune fille	bouton de chemise	bronche droite	très long	empyème		trouvaille d'autopsie
VON LEYDEN.— 1903. *Soc. de méd. intern. de Berlin.*	adulte	bouton de chemise	?	plusieurs années		expulsion spontanée	guerison
Idem.	adulte	?	?	id.	tuberculose		mort trouvaille d'autopsie
STADELMANN.—1903 *Soc. de méd. de Berlin.*	adulte	fragment osseux	bronche	6 ans	empyème		trouvaille d'autopsie
EGIDI. — 9-1906. *Xe Congrès de la Soc. et. d'O.R.L.*	10 ans	tube	plèvre	4 ans	empyème fistulisé	trouvé au cours d'une résection de côte	
LERMOYEZ. *Soc. méd. des Hôpit.*, 18-10-1903.	femme	noyau de prune	bronche gauche	5 ans		cathétérisme des bronches après trachéotomie	mort après bronchopneumonie
PERRIN et **PARISOT**. *Presse méd.*, 8-9-1906.	46 ans	lame métallique	éperon des bronches du lobe moyen et inf. à droite	très long.	bronchopneumonie épanchement pleural		trouvaille d'autopsie
COMPAIRED. *Acad. méd. Chirurg. Espagnole. Et siglo médico.*, 2-1907.	enfant 7 ans	coque d'a nande	bronche gauche	1 an	abcès de la base du poumon	bronchoscopie expulsion dans un flot de pus	
SAN MARTIN. *Idem.*	enfant	plume d'acier					diagnostic par radioscopie. Refus d'intervention

GONZALEZ ALVAREZ. *Académie méd. Espagnole.* 2-1909.	enfant	crochet	bronche gauche	2 ans	pneumonie		expulsion spontanée par un coup de toux
STROND HOSFORD. *British méd. journal*, 15-5-1909.	4 ans	clou en fer blanc	?	2 ans	trois pneumonies		mort découverte d'autopsie
LEBEDEFF. — 1910. *Roussky. vratch*, nº 14.		os		1 an et 1/2	dilat des bronches pleurésie	expulsion dans un accès de toux	amélioration progressive
BOBONE. — 2-11. *Bolletino delle malat. dell orechio.*	adulte	plaque dentaire	larynx	21 mois			douleur à la déglutition
ERBRICH. — 1911. *Gazeta Lekarska*, nº 15.	40 ans	dents		2 ans	gangrène pulmonaire	extraction par bronchoscopie	
HUBBARD. — 30-5-11. *Soc. américde laryng.*		clou de tapissier	bronche droite	8 ans		extraction	pointe du clou rongée
BEBIAEV. — 1910. *Vratchebnaja Gazeta*, nº 3	adulte	arête d'esturgon		3 ans	bronchite, emphysème pleuropneumonie	expulsion spontanée	à la bronchoscopie suites granuleux
PONTCHKOWSKI. — 1910. *Vratchebnaja Gazeta.* nº 25	36 ans	graine de tournesol	larynx	2 ans	croup, érysipèle du larynx	expulsion par plan de tracheotomie	
SEIDEL. 1910. *Münch., méd. woch*, nº 45	6 ans	clou		5 ans	pneumonie paludisme, thyphoïde	extraction par bronchoscopie	guérison
HERBERT TILLEY.— 1911. *Soc. Royale de Londres*, 12-5	46 ans	os de lapin	entrée de la bronche droite	3 ans		id.	
DECREF. — 3-2-1912. *Acad. Royale de méd. de Madrid.*	enfant	protège pointe de crayon	bronche	14 mois	tuberculose		radiographie
SPINA. *Idem.*		crochet	?	1 an	pneumonie	expulsion dans un accès de toux	

INDICATIONS BIBLIOGRAPHIQUES	AGE	CORPS ÉTRANGER	SIÈGE	DURÉE DU SÉJOUR	DIAGNOSTIC	EXTRACTION	OBRERVATIONS
GUISEZ. — 1906. *Annales d'O. R. L.*	adulte	pièce d'or	bronche droite	1 an 1/2		bronchoscopie	guérison
STANTIN FREIDBERG. *Soc. de laryng. de Chicago*, 1907.	12 ans	?	larynx	2 ans		laryngoscopie directe	guérison
VON SCHRŒTTER.— 1907 *Berlin Klin Wochens*, n° 91		os		2 ans	emphysème bronchite chronique	extraction	guérison
LANGOVY. *Soc. de pediat. de Moscou*, 10-10-1908.	9 ans	agrafe	bronche gauche	4 ans	bronchite sans bacille de Koch		radiographie localisation entre la 3e et 4e côte à gauche du cœur
ROSANOFFA. — 1-10-1908. *Soc. de pédiat. de Moscou*		os	?	plusieurs années	tuberculose	expulsion dans un accès de toux	
Idem.	enfant		?	id.	coqueluche		mort par suffocation dans un éclat de rire
VON EICKEN. — 1908. *Deutsch. méd. woch*, n° 17.	adulte	clou	bronche droite	3 ans		bronchosc. côté inférieur	guérison
IVANOFF. — 1908. *Journal mensuel russe des mal. d'O. R. L.*, n° 4.	30 ans	tube de caoutchouc	trachée et br. droite	2 ans	néant		mort au cours de bronchoscopie, trouvaille d'autopsie
CHIARI. *Soc. Imp. et Roy. des méd viennois.*		pince à fixer le papier	bronche droite	2 ans		trachéotomie	extraction
Idem		dentier	bronche droite	7 ans			

INDICATIONS BIBLIOGRAPHIQUES	AGE	CORPS ÉTRANGER	SIÈGE	DURÉE DU SÉJOUR	DIAGNOSTIC	EXTRACTION	OBSERVATIONS
BROWN BILLY. — 29-3-12 *Soc. Royale de médecine.*		dent		4 ans		extraction par bronchoscopie	
HARMER. *Idem.*		tube à intubation	bronche droite	quelques années	pneumonie	extraction par bronchoscopie	
Louis VAN DEN WILDENBERG. *Morwts fur obrenh*, 1913. 2-6	10 ans	morceau de châtaigne	trachée	1 an et 1/2		extraction par bronchoscopie sup.	
WEINGARTNER. — 11-6-13. *Soc. de laryng. de Berlin.*		os	larynx	18 mois	tuberculose	extraction	
KISEL. — 25-9-13. *Soc, de méd. Russe, Moscou.*	enfant	graine de tournesol	bronche	1 an	bronchectasie	extraction	
LEVINE. — 29-3-13. *Soc, d'O.R.L. St-Pétersbourg*	26 ans	os de canard	trachee	1 an		extraction par bronchoscopie	
GAREL-GINOUX-ARCELIN *Lyon Médical.* 26-6-14.	adulte	Bouton de faux col	bronche droite	1 an	tuberculose	amélioration par bronchoscopie	
RICHARDS. — 1-6-15. *Congrès de l'assoc. américe. de laryngologie.*	25 ans	clou	bronche droite		asthme, leucocytose	extraction de la tête du clou par bronchoscopie	par thoracotomie
JACQUES. — 15-3-17. *Rev. méd. de l'est.*	72 ans	pièce de 0,50	larynx	2 ans	inflammation vegétante du larynx	extraction	la pointe du clou reste tolérée
TOD HUNTER.-1-11-18 *Soc. Roy. de méd. de Londres*		épingle	bronchiale lobe post poumon droit	18 mois		tentatives infructueuses par bronchoscopie expulsion spontanée	

SARGNON. — 10-1-23. *Soc. nat. de méd. de Lyon.*	52 ans adulte	débris d'os de bœuf	bronche droite	3 ans	bronchite bronchorrhée	élimination spontanée de plusieurs fragments	trachéotomie, extraction par bronchoscopie
CHEVALIER JACKSON. In *traité broncho-œsophagoscopie.*							
I	27 ans	fixe étiquette	bronche droite	7 ans	tuberculose pulmonaire	extraction par bronchoscopie	guérison
II	18 ans	bouton de faux col	bronche droite	10 ans	pneumonie, empyème	id.	id.
III	25 ans	clou de tapissier	bronche droite	2 ans	bronchite chronique	id.	id.
IV	48 ans	bouton en verre	bronche gauche	26 ans	pneumonie	id.	id.
V	10 ans	clou	bronche gauche	4 ans	tuberculose	id.	mort 1 mois après par hémorragie de l'art. cérébrale moyenne
KILLIAN et BRUNINGS. *Zeitsch. für. ohrenlerank,* 1908.	35 ans	clou de tapissier	bronche droite	6 ans	pleurésie à répétition	10 bronchoscopies successives	guérison
SPIESS. — B. d. 23. *Archiv. fur. laryng.*	7 ans	bouton	larynx	6 ans	tumeur du larynx	extirpation de la tumeur, le bouton tombe dans la bronche, extraction par bronchoscopie	
MOURET. *(Obs. inédite).*	3 ans	agrafe à enveloppe	bronche droite	15 ans	tuberculose	bronchoscopie sup.	

CONCLUSION

Les observations que nous avons réunies, et dans lesquelles la durée de séjour du corps étranger dépasse une année, diffèrent les unes des autres, et nous soulignons ici leur variété et leur diversité.

La tolérance parfaite complète est possible. Elle se produit surtout dans les cas où le corps est métallique, tubulaire et inaltérable.

On ne doit pas compter sur cette éventualité rare. Des complications affectent, à une échéance plus ou moins éloignée, la grande majorité des cas. Elles prennent les masques les plus divers et fréquemment celui de la tuberculose.

Des erreurs de diagnostic ont été commises, très excusables. Pour les éviter, il faut, après avoir attaché une grande importance à l'anamnèse, que le praticien soit mis en garde par la persistance d'une toux rebelle au traitement, par l'unilatéralité et la chronicité des lésions, par la fétidité de l'expectoration.

Il faut surtout que, lorsque le diagnostic étiologique incertain laisse subsister un doute dans son esprit, il n'hésite pas à faire appel à la radiographie et à la bronchoscopie, plutôt que de courir le risque de méconnaître un corps étranger.

Il faut enfin que les malades ne s'endorment pas dans la fausse sécurité que la tolérance de l'organisme leur donne pendant une période de temps variable, et qu'ils aient recours au spécialiste, avant la formation de rétrécissements difficiles à franchir, qui compliquent une intervention aujourd'hui bénigne

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

Alagna. — *Archiv. internat.,* nov.-déc. 1910.

Abrand. — Symptomatologie des corps étrangers des voies aériennes. *Bull. de la Soc. de pédiatrie de Paris,* avril 1912.

Brown Killy. — Société royale de médecine, Londres, 29 mars 1912.

Baudry. — Thèse de Nancy, 1908.

Bichat (H.). — Société médicale de Nancy, 11 mars 1903.

Bourdillat. — Corps étrangers des voies aériennes. *Gazette médicale de Paris,* 1878.

Bonnefous. — La thyrotomie et ses applications. Thèse de Montpellier, 1885.

Boyce (John). — Foreign bodies in the lungs simulating pleural effusion. *Med. Record,* oct. 1911.

Bannes (F.). — The diagnosic of foreign bodies in the bronchi. *Med. Klinick.,* n° 7, février 1912.

Burgues. — L'endoscopie directe du larynx, de la trachée et des bronches. Thèse de Montpellier, 1913.

Beclère. — Radiodiagnostic des corps étrangers des bronches. *Presse méd.,* 1904.

Beliaev. — Corps étranger ayant séjourné trois ans dans la bronche droite. *Vratchebraza Gaz.,* n° 3, 1910.

Botella. — Symptômes qui accusent la présence d'un

corps étranger dans les bronches. Acad. méd. chir. espagnole, 28 nov. 1910.

Brünings. — Progrès technique et clinique de la bronchoscopie. Congrès de Vienne, 1908.

— Die ducktelaryngoscopie, bronchoscopie. Wiesbaden, 1910.

— Diagnose und behandlung. *Deutsch. med. Woch.*, 1912.

— Ueber zwei Fâlle von Fremdkôrper welcfe mehrere Sahre nach uhrens emdringen bronchoscopisch. entfernt werden. Monast f. ohren, 1910.

Chiari. — Soc. imp. et royale des médecins viennois, 25 novembre 1909.

Clarke et Manne. — *The amer. journal of the med. science*, 1906.

Compaired. — Académie méd. chir. espagnole, 1907.

Caquin. — Importance de la radioscopie et de la bronchoscopie pour le diagnostic des corps étrangers des bronches. Thèse de Paris, 1904.

Claoué. — Contribution à l'étude des corps étrangers des bronches, 20 mars 1910. *Gazette hebd. des sc. méd. de Bordeaux.*

— Laryngoscopie directe en flexion cervico-dorsale. *Bull. de la Soc. franç. d'O. R. L.* Congrès, 1911.

Collet. — La suture trachéocutanée dans le traitement des corps étrangers trachéobronchiques. *Lyon médical*, 25 avril 1922.

Cazejust. — Sellette pour l'endoscopie directe. *Revue de laryngologie*, n° 5, mars 1921.

Chevalier (Jackson). — Endoscopie, bronchoscopie, chirurgie du larynx. Traduct. Mercier. Doin, 1923.

Jackson et Spencer. — Bronchite arachidienne. *The journ. of the amer. med. associat.*, 30 août 1919.

Feliziani. — La genèse de l'anthracose pulm. *Il policlinico,* 1906, fasc. 12.

Decref. — Acad. royale de méd. de Madrid, 3 févr. 1912.

Erbrich. — *Gazeta Lekanka,* n° 25, 1911.

Egidi. — X° Congrès italien O. R. L., Milan, sept. 1906.

Fonce. — Laryngo-trachéobronchoscopie. Thèse de Paris, 1905.

Foucault. — Contribution à l'étude de la bronchoscopie à l'aide de l'instrumentation de Brünings. Thèse de Paris, 1909.

Forbes (H.), New-York. — Le traitement des abcès pulmonaires au moyen de la bronchoscopie. X° Congrès international, Paris, 1922.

Gross, Philadelphie. — A practical treatise or foreign bodies in theari, 1854.

Garel, Gignoux et Arcelin. — *Lyon méd.,* 26 juillet 1914.

Guisez. — *Annales des mal. de l'oreille,* déc. 1906.

— *Presse médicale,* 14 août 1904.

— Trachéobronchoscopie. J.-B. Baillière, 1905.

— Indications de la bronchoscopie. *Presse méd.,* 1910.

Grawitz. — Soc. de méd. de Berlin, 1903.

Gonzalez (Alvarez). — Acad. espagnole, févr. 1909.

Herbert (Alley). — Société de méd. royale de Londres, 3 mars 1911.

Jacques. — *Revue médicale de l'Est,* 15 mars 1917.

Johnston. — L'extension et la flexion de la tête dans la laryngoscopie directe. *Bull. de laryng.,* Madrid, 1909.

Killian et Brünings. — Zeitch. f. Ohrenk., avril 1908.

Killian. — La trachéobronchoscopie au point de vue du diagnostic et de la thérapeutique. *Annales d'O. R. L.,* 1906.

Krishaber. — De la conduite de l'opérateur en face des corps étrangers engagés dans la glotte. *Gazette hebdom.*, Paris, 1881.

Langovy. — Société des pédiatres de Moscou, 10 oct. 1908.

Levini. — Soc. d'O. R. L., St-Pétersbourg, 29 mars 1913.

Lennoyen. — Soc. méd. des hôpitaux, 18 décembre 1903.

Lermoyen, Lannois, Moure et Sebileau. — Traité pratique d'O. R. L., 1923.

Lebideff. — Etude sur le séjour prolongé des corps étrangers dans les bronches. *Roussky Vratch,* 1910, n° 14.

Levesque et Texier. — Importance de l'examen radioscopique. XXXVI[e] Congrès d'O. R. L., mai 1923.

Lynah (H.-L.). — Etude bronchoscopique de l'abcès pulmonaire. *The journ. of the american med. assoc.,* 12 nov. 1921.

Mouret. — Laryngo, trachéo, bronchoscopie et œsophagoscopie en position assise ou couchée, le bassin et le tronc étant fortement fléchis en avant. Congrès de la Soc. franç. d'O. R. L., 1913.

— Sur quelques cas de bronchoscopie. *Bull. de la Soc. franç. d'O. R. L.,* 1911.

Mouret et Burgues. — Corps étrangers de l'œsophage et des bronches. *Montpellier médical,* 1911.

— Corps étrangers de l'œsophage et de la trachée. Soc. des sc. méd. de Montpellier, 10 janv. 1913.

Mouret et Cazejust. — Contribution à l'étude de la statique œsophagoscopique. *Rev. de laryng.,* n° 9, 1922.

Moure. — Corps étrangers des bronchees. *Revue hebd. de laryng.,* 1905.

— Bronchoscopie comparée aux anciens procédés d'extraction. *Presse médicale,* 1905.

Pochoy. — Thèse de Bordeaux, 1905.

Perrin et Pansot. — *Presse médicale*, 8 sept. 1906.

Petruzella (Eugenio). — Rechercher expérimentales sur les lapins. *Archiv. ital. laryngologia*, janv. 1917.

Sicard et Forestier. — Exploration radiologique des bronches et du poumon par l'huile iodée. *Soc. méd. des hôp. de Paris*, 17 mars 1922.

Sargnon. — Soc. nationale de méd. de Lyon, 10 janv. 1923.

Sargnon et Barlatier. — Traitement des corps étrangers des voies respiratoires. *Lyon chirurgical*, 1909.

Spiess. — *Archiv. für Laryng.*, Bd XXIII.

Seidel. — *Munich. Med. Wochenschrift*, n° 45, 1910.

Sloog. — Thèse de Paris, 1908.

Stantin (Friedberg). — Soc. de laryng. de Chicago, 1907.

Spillman. — *Rev. méd. de l'Est*, 1902.

Stadelmann. — Société de méd. int. de Berlin, 1903.

Strond (Hosford). — *British med. journ.*, mai 1909.

Schwartz. — Thèse de Paris, 1902.

Voïatchek. — Expériences d'introduction de corps étrangers dans les bronches chez les animaux. *Archiv. intern. de laryng.*, mai-juin 1918.

Weisst. — Foreign bodies in the air passage. *Ann. surgery ass.*, t. I, 1883.

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Etre suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque!

En ma qualité de Censeur de tour, j'ai lu la Thèse ayant pour titre :

Des Corps Étrangers des Voies Aériennes Tolérés ou Méconnus.

Par M. Léon Garrigues.

Je pense que la Faculté peut en permettre l'impression.

Montpellier, le 22 Janvier 1924

Le Professeur,
MOURET.

Vu :

Montpellier, le 22 Janvier 1924.

Le Doyen,
EUZIÈRE.

Vu et permis d'imprimer,

Montpellier, le 22 Janvier 1924.

Le Recteur.
Jules COULET.